Google

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

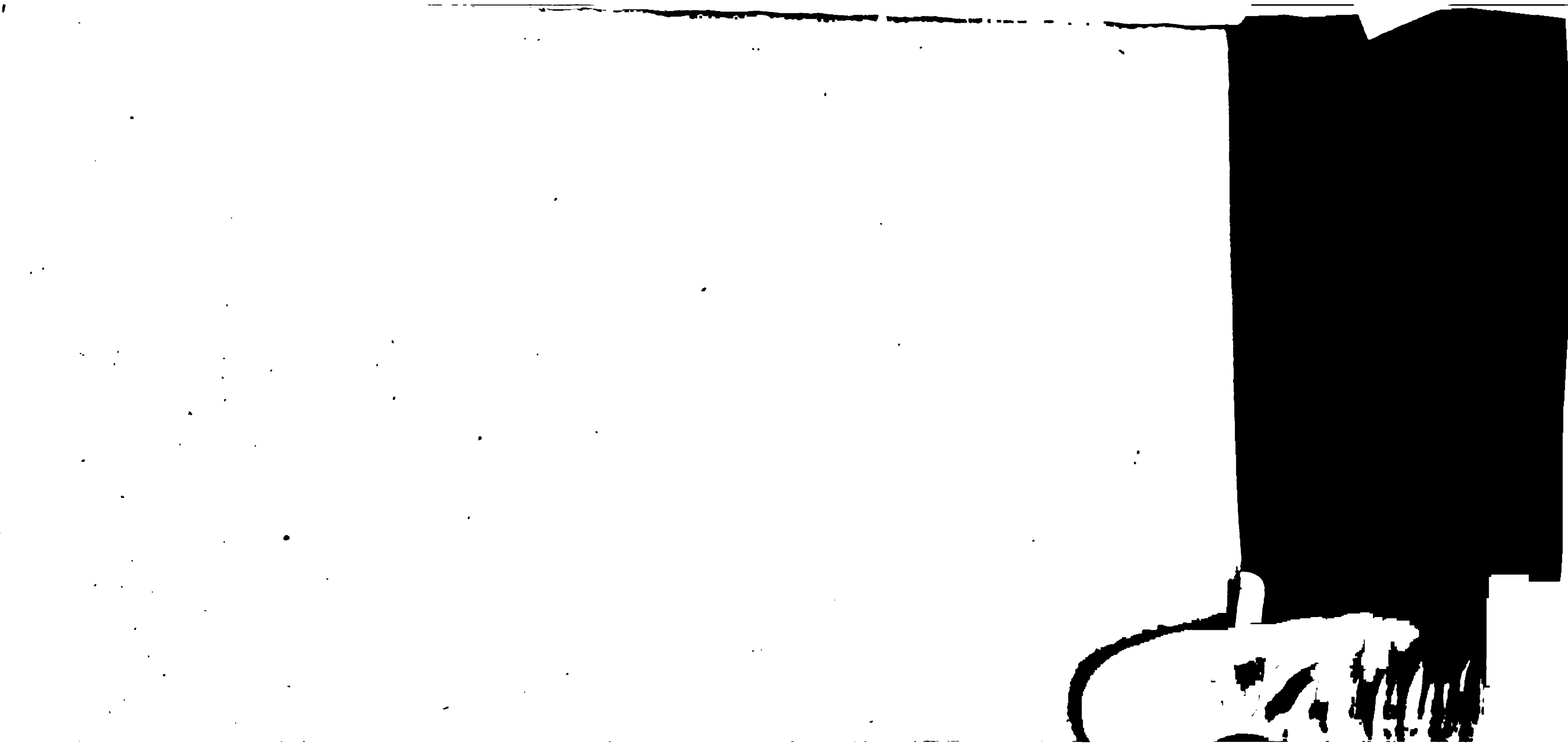
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

DP
8.21
.A7

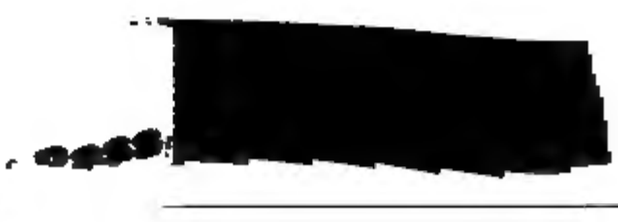
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

DP
821
.A7

BIG
1



914.94
S4
A46



Stämpflische Buchdruckerei in Bern.

.rbuch

des

Alpenclub.

Jahrgang.

4—75.

Bern.
des Jahrbuches des S. A. C.
1875.
Kunsthandlung (K. Schmid.)

Seite.

4. *Dr. H. Dübi.* Das Oeschinenhorn 283
5. *H. Löhnert.* Eine Gletscherfahrt im Winter . 297
6. *H. Löhnert.* Vom Altels zum Balmhorn . . 311
7. *O. Gelpke.* Ein Sommer im Hochgebirge . . 333
8. *Dekan Heim.* Eine Clubfahrt auf die Rothe Wand 364
9. *M. Déchy.* Aus der Hohen Tátra 384

III. Abhandlungen.

1. *Dr. A. Baltzer.* Ueber die Bergstürze in den Alpen 409
2. *Fr. v. Salis.* Notanden über erratische Erscheinungen im Rheingebiet 457
3. *A. Gerber.* Quelques observations sur les Lepidoptères des Alpes 465
4. *J. J. Denzler.* Seetiefen-Messungen in der Schweiz 474
5. *A. Wäber.* Ueber die Eintheilung der Alpen . 489
6. *Prof. G. Meyer von Knonau.* Eine verlorene schweizerische Eroberung 518

IV. Kleinere Mittheilungen.

1. *G. Studer.* Das Panorama vom Männlichen . 561
2. *Dr. Calberla.* Vom Wetterhorn über den Lauteraarsattel und das Studerjoch nach Viesch . . 573
3. *J. Weber, Xylograph.* Der Segnespass . . 579
4. *J. J. Siegfried.* Geschichtliche Notizen über die Gletschertheorie 584
5. *Dr. Karl Meyer.* Die deutschen Benennungen des Murmelthiers 583
6. *Prof. I. Bachmann.* Die neu entdeckten Riesentöpfe am Längenberg im Kanton Bern . . 594
7. *Prof. I. Bachmann.* Mineralogische Plaudereien 602
8. *R. Gerwer.* Die Guggihütte 621
9. *Steiger-Zölper.* Der neue Sentisweg . . . 625
10. *A. W.* Die Clubhütte im Roththal 628

Seite.
11. *Prof. Zähringer.* Balmhorn 629
12. *A. W.* Zur Nomenclatur der Adamellogruppe . 629

631

632
633
634
634
635
636

639
643

658
668

685
691

90-

II. Panoramen und Ansichten.

1. *G. Studer.* Panorama vom Männlichen. Farbendruck.
2. *H. Zeller-Horner.* Die Gebirgsgruppen im Hintergrund des Valserthals. Farbendruck.
3. *H. Zeller-Horner.* Piz Vial und Gaglianera. Farbendruck.
4. — — Das Tenigerbad im Val Somvix. Holzschnitt.
5. *J. Müller-Wegmann.* Gebirgsansicht ob dem Lago Retico. Tondruck.
6. — — Gebirgsansicht gegen die Gaglianera-Medelsgruppe. Tondruck.
7. — — Gebirgsansicht bei Val im Somvix. Tondruck.
8. — — Der Piz Cável. Holzschnitt.
9. — — Gebirgsansicht beim Cappeli bei Villa im Lugnetz. Lithographie.
10. Das Oeschinenhorn. Nach einer Photographie von Braun. Holzschnitt.
11. Altels und Balmhorn. Nach einer Photographie von Braun. Holzschnitt.
12. Balmhorn gesehen vom Altels aus. Nach einer Photographie von J. Beck. Holzschnitt.
13. Der Popper-See in der Hohen Tátra. Nach einer Photographie von Divald Eperies. Holzschnitt.
14. *Dr. Baltzer.* Der Felssturz am Sonnenberg. Holzschnitt.
15. *J. Weber.* Bergsturz Bilten. Holzschnitt.
16. *Prof. Werdmüller.* Ablagerungsgebiet des Sonnenbergsturzes. Hyaloautographie.
17. — — Der Bergsturz von Felsberg. Hyaloautographie.
18. *J. Weber, Xylograph.* Der Vorab vom Segnesgrat aus. Holzschnitt.
19. — — Die Tschingelhörner von der Brüschegg aus. Holzschnitt.
20. Die Clubhütte am Guggigletscher. Nach einer Photographie von J. Beck. Holzschnitt.

21. *Steiger-Zölper.* Die Clubhütte am neuen Sentisweg. Holzschnitt.

22. Die Clubhütte im Roththal. Nach einer Photographie von J. Beck. Holzschnitt.

Acht Text-Holzschnitte.

Errata.

Seite 146, Zeile 9 von unten lies 300 statt 3000.
„ 317, „ 3 „ „ fehlt die vor über.
„ 401, „ 10 „ oben fehlt wird nach bezeichnet.
„ 461, „ 15 „ „ lies Tiefenkasten statt Tiefenkastels.
„ 490, „ 10 „ „ lies Grenzlinien statt Grundlinien.
„ 506, Anmerkung lies Altenmarkt statt Albenmarkt.
„ 517, „ „ Klöden statt Kloden.

NB. Im Panorama des Männlichen steht unter dem Namen Laubergrat, rechts vom Gemmenalphorn am Horizont ein nicht existirender Gipfel.

Vorwort.

Das X. Jahrbuch, welches die Redaktion hiemit dem S. A. C. übergibt, ist wie das IX. etwas stärker geworden als gewöhnlich; statt 36—38 Bogen enthält es deren 44; ein Zuwachs, der jedenfalls darauf schliessen lässt, dass es einstweilen an Material noch nicht gebricht. Die Ursache der Vermehrung liegt darin, dass einzelne werthvolle zum Theil längst zugesagte Arbeiten bei der vielfach in Anspruch genommenen Zeit der Herren Verfasser nicht früh genug eingesendet werden konnten, um der Redaktion einen rechtzeitigen und vollständigen Ueberblick über den Stoff zu gestatten. So wenig aber die Redaktion dieser Verzögerung wegen die einmal in den Plan des X. Jahrbuches aufgenommenen Arbeiten zurückweisen wollte, so wenig würden wohl auch die Clubgenossen dieselben missen mögen und es mag deshalb wohl dieses Zuviel als lässliche Sünde gelten.

Der Abschnitt «Clubgebiet», der letztes Jahr weggelassen werden musste, hat dieses Jahr erfreuliche Berücksichtigung aufzuweisen, und wenn auch das Programm des Centralcomités nur theilweise ausgeführt worden ist, so steht doch zu hoffen, dass die Lücken nach und nach ausgefüllt werden. Im Abschnitt der «Freien Fahrten» mussten wegen Ueberfülle des Stoffes einzelne Arbeiten gekürzt, andere für später zurückgelegt werden, was die Herren Verfasser dem Jahrbuche wohl zu Gute halten werden. Dass einige Aufsätze, die nach ihrem Inhalt ganz gut in den Abschnitt der «Abhandlungen» gepasst hätten, den «Kleineren Mittheilungen» zugewiesen wurden, erklärt sich aus dem ausdrücklichen Wunsche der Verfasser.

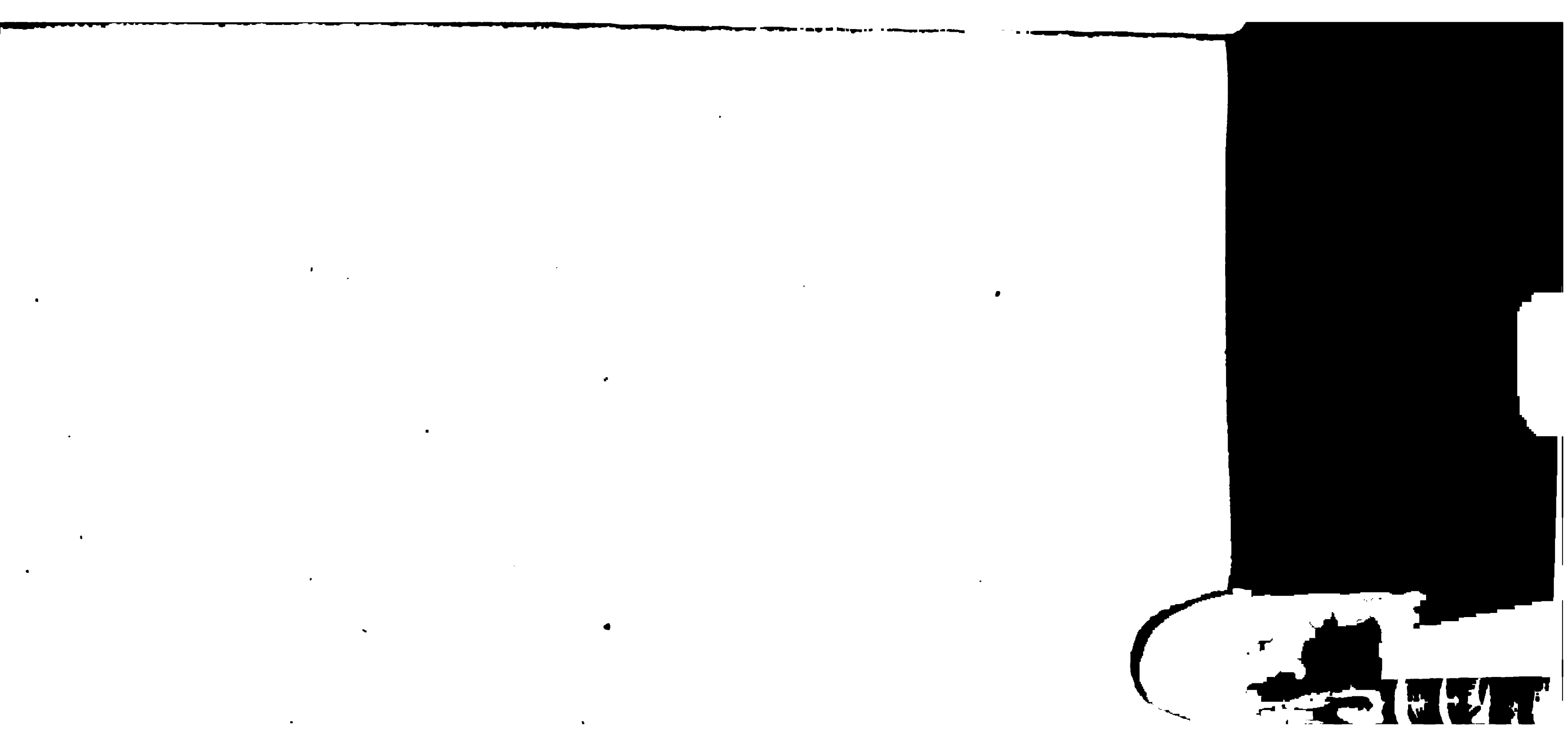
Für die artistische Ausstattung des Buches ist die Redaktion nächst dem eidgenössischen topographischen Bureau hauptsächlich unseren altbewährten Veteranen Herren G. Studer, J. Müller-Wegmann und H. Zeller-Horner verpflichtet und sie benützt gerne den Anlass, diesen Herren für die freundschaftliche und unermüdliche Unterstützung, die sie dem Jahrbuche seit Jahren angedeihen lassen, ihren wärmsten Dank auszusprechen. Die kleineren Illustrationen wurden theils nach Photographien von Beck, Braun und Divald Eperjes, theils nach den freundlichst dem Jahrbuch überlassenen Originalzeichnungen der Herren Steiger-Zölper, Dr.

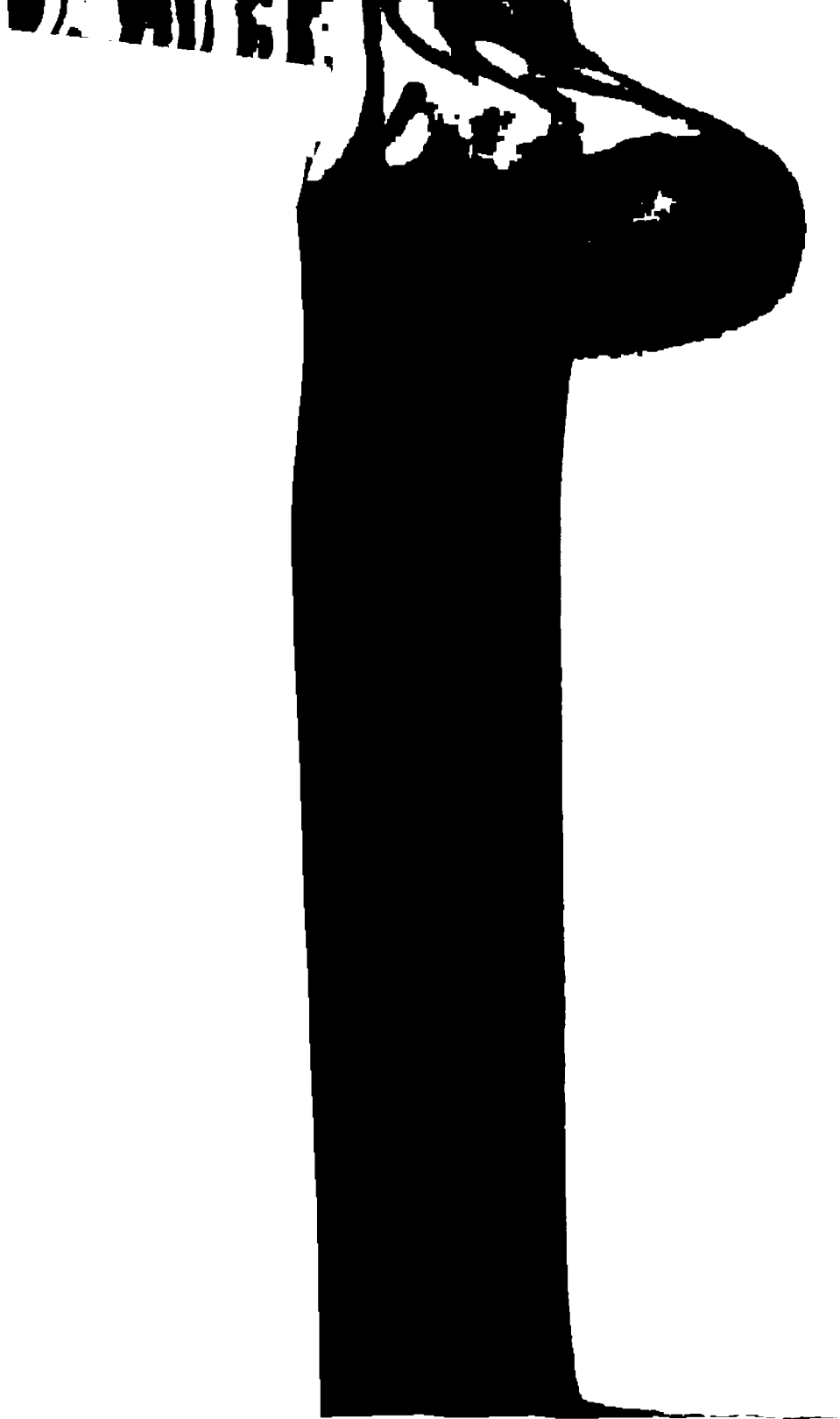
Baltzer, Prof. Werdmüller und J. Weber ausgeführt. Es wird den Club interessiren zu vernehmen, dass Herr J. Weber zugleich der Zeichner und der Xylograph der Ansichten: Vorab, Tschingelspitzen etc. ist.

Zum Schluss erfüllt die bisherige Redaktion, deren Amtsdauer mit dem Erscheinen dieses Jahrbuches zu Ende geht, die angenehme Pflicht, allen Clubgenossen, die in Wort oder Bild während dieser vier Jahre am Jahrbuch mitgewirkt haben, ihren herzlichsten Dank auszusprechen und ihnen, sowie allen anderen Clubgenossen das Jahrbuch auch ferner zur thatkräftigen Unterstützung bestens zu empfehlen.

Bern, im Mai 1875.

A. Wäber.





Ueberblick über das Excursionsgebiet.

Von

J. Coaz.

Die Generalversammlung des schweizerischen Alpenclubs bezeichnete in Lausanne, den 25. August 1872, als Excursionsgebiet für das Jahr 1874 denjenigen Theil des Bündner-Oberlandes, welcher die Sectionen 408, Truns, 409, Ilanz, 412, Greina und 413, Vrin, des schweizerischen Atlasses, Blatt XIV enthält. Diese 4 Blätter, im Massstab von 1 : 50,000, als Excursionskarte zu einem Kartenblatt vereinigt, stellen ein Rechteck dar von 5 Stunden Breite, 7,29 Stunden Länge und 36 □Stunden Fläche, dessen Mittelpunkt unterm 6^0 44′ 10″ östlicher Länge von Paris und unterm 46^0 40′ 15″ nördlicher Breite liegt.

Mit Ausnahme eines kleinen Theils der Excursionskarte, nämlich 2,59 □Stunden, welcher das Quellgebiet des Brenno bildet, gehört die Landfläche derselben zum Bündner Oberland und zum Flussgebiet des Rheins.

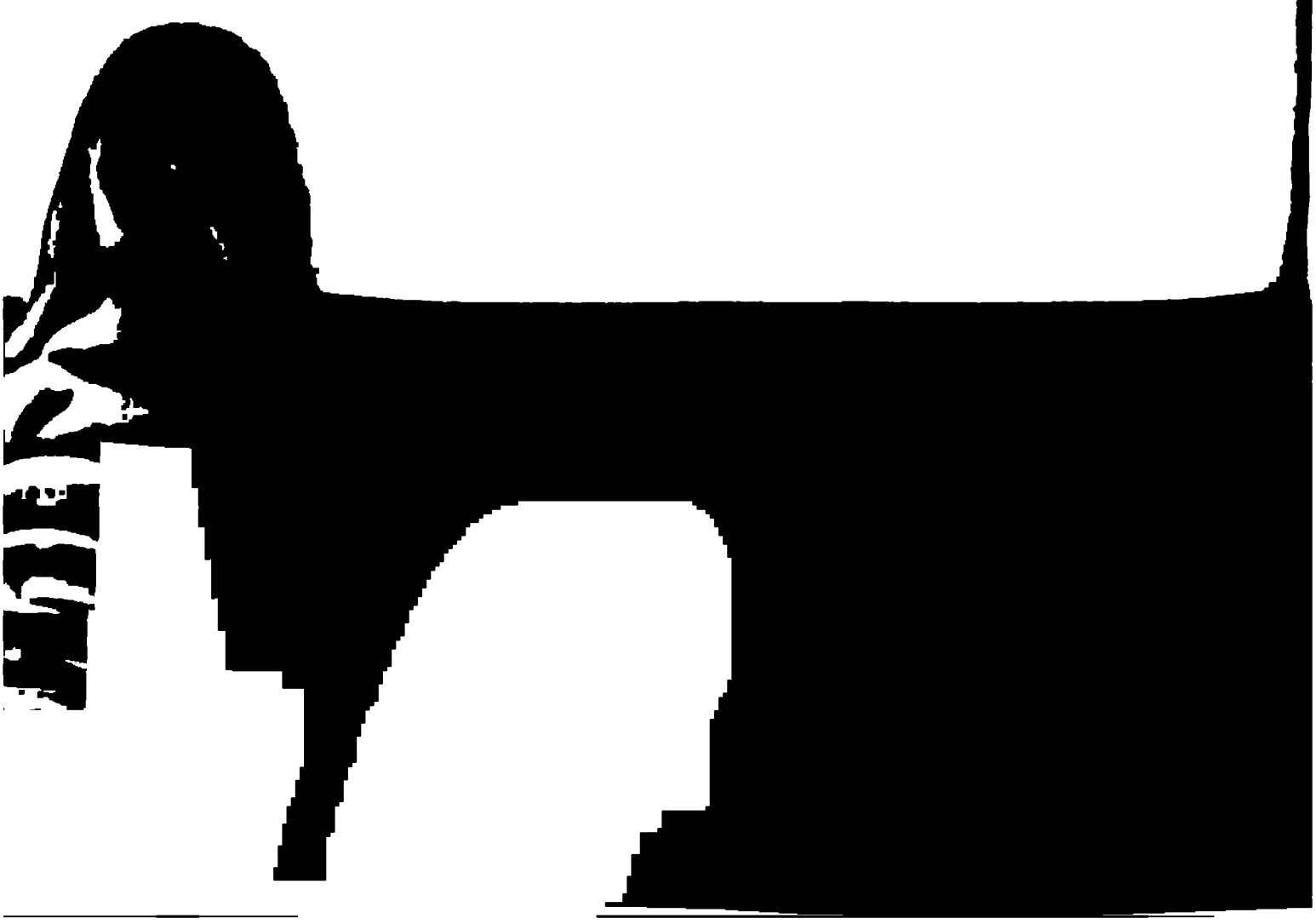
Halten wir uns fest an die Grenze unserer Karte, so liegt der höchste Punkt derselben im P. Medel mit 3203 M. ü. M., gehen wir aber etwas über dieselbe hinaus, zur orographischen Begrenzung, so besitzt der Tödi mit 3623 M. die bedeutendste Erhebung. Die tiefste Oertlichkeit ist diejenige an der Einmündung

des Glenner in den Rhein, 691 M., zu hinterst der s. g. Grub (Foppa). Es zeigt sich somit ein Höhenunterschied zwischen dieser Stelle und dem P. Medel von 2512 M., der Tödi aber liegt 2932 M., der P. Val Rhein 2707 M. höher. An den sonnseitigen Thalgeländen der tiefsten Lagen unseres diesjährigen Excursionsgebietes reift an Spalieren noch die Traube, der Mais gedeiht vorzüglich und der Obstbau ist nicht unbedeutend, so dass wir uns innert einem Höhengürtel bewegen werden, der beinahe bis in die Region des Weinstocks hinunterreicht und anderseits weit in die Region des ewigen Schnees emporsteigt.

Es wird angemessen sein in der Einleitung zum Itinerarium, mit dessen Bearbeitung mich das Central-Comite betraut, zunächst das Bündner-Oberland, von dem unser Excursionsgebiet einen Theil bildet, als Ganzes in Betracht zu ziehen und dann erst in letzterem uns genauer umzusehen.

Das Bündner-Oberland fällt beim ersten Blick auf eine Schweizerkarte sofort in die Augen, gleich dem Rhonethal (Wallis), zu dem es ein schönes Seitenstück bildet, am gleichen Nagel, dem Gotthard, befestigt. Selbst dem Thalknie bei Martigny entsprechend findet sich im Rheinthal dasjenige bei Chur und wenn man zum Vergleich noch den Genfer- und Bodensee heranzieht, so haben wir das Bild einer Schalenwage vor uns, die ihren Stützpunkt am St. Gotthard hat, ihre Hebelarme in den beiden Thalachsen, und ihre, durch Zeit und Umstände allerdings etwas breitgedrückten und excentrisch hängenden Schalen in den beiden Seebecken.

Eine so grosse Aehnlichkeit in Gestalt und Richtung



des Rhein- und Rhonethales lässt auf noch weitere verwandtschaftliche Verhältnisse schliessen und in der That zeigen beide Thäler eine grosse Uebereinstimmung in ihrem geologischen Bau, in der Gestaltung ihrer Gebirgsketten und Seitenthäler, im Laufe und in der Wirkung ihrer Gewässer, und selbst die Flora und Fauna beider Thäler stehen sich nahe, wenn man nur das Oberwallis von gleicher Höhenlage mit dem Oberland in Vergleich zieht.

Lassen wir uns auf diesen Vergleich etwas weiter ein.

Die Richtung beider Thäler ist diejenige von SW. — NO., entsprechend der Hauptachse der Central-Alpen, aber mit entgegengesetztem Gefäll. Letzteres beträgt im Rhonethal vom Fuss des Rhonegletschers (1743 M.) bis Martigny (462 M.) auf eine Längenausdehnung von circa 118,800 M. circa 1,08 %, im Rheinthal vom Fuss der Oberalp (Alp Milez 1700 M.) bis Chur (570 M.) auf eine Längenausdehnung von circa 69,000 M. circa 1,63 %. In beiden Thalschaften fallen die sie nördlich begrenzenden Seitenthäler steiler ab als die gegenüberliegenden und die Hauptflüsse, Rhone und Rhein, fliessen hart am Fusse ihrer Südhänge hin, so dass sich nach dieser Seite nur kurze, schmale Seiten-

längste Thal der linken Thalseite des Oberlandes, das Panixerthal, circa 10,000 M. misst, hat dasjenige des Glenner, vom Lenta-Gletscher bis in den Rhein, bei Ilanz, eine Länge von 34,800 M. Die grösste Breite der rechten Thalseite im Wallis, vom Mönch bis Grengiols, misst circa 21,000 M., diejenige der linken, in der Richtung des Visperthales, 42,500 M.

Während in der Finsteraarhorn- und der Tödikette eigentlich nur 2 Hauptgebirgsstöcke mit kristallinischem Gestein, diejenigen, die diesen Ketten ihren Namen geben, sich erheben und den regelmässigen Verlauf der Ketten und die ursprünglichen Lagerungsverhältnisse der geschichteten Formationen mehr oder weniger störten, haben wir deren in der gegenüberliegenden Kette mehrere, welche den Grat dieser Gebirgszüge zu zahlreichen Ein- und Ausbiegungen zwangen und dem kristallinischen Gestein eine allgemeinere Verbreitung gaben.

Die ausgebreitetste Formation, die diesem Nordhange in Bünden und im Wallis anliegt, ist diejenige der noch nicht genau bestimmbaren und daher systematisch noch nicht eingereihten, s. g. grauen oder Bündnerschiefer. Im Rheinthal läuft diese Grenze ganz auffallend längs des Rheinbettes hin und dies von zu hinterst im Tavetsch bis hinunter nach Chur, Maienfeld und weiter, im Wallis eine weite Strecke längs der Rhone hin, ohne auf das rechte Ufer derselben überzuspringen.

Am Südhang beider Thäler haben wir die Jura- und Kreideformation und ferner (im Wallis hauptsächlich am Nordhang) den noch ziemlich räthselhaften Verrucano.

Gleichsam als ein Vereinigungsglied zwischen dem

Vorderrheinthal und dem Rhonethal zieht sich durch die Thalsohle von Urseren, mitten durch kristallinisches Gestein, ein Band von Belemniten führendem grauen Schiefer hin und legt den Gedanken nahe, dass vor der Gestaltung unserer Alpen die beiden grossen Längsthäler sich, wenn auch in ganz anderer Form, näher gestanden.

Gehen wir zu einer jüngeren Periode der Erdbildung, zu derjenigen der grossen Gletscher über, so mussten die, in ihrer Form und ihren Gebirgsformationen so ähnlichen Thäler des Rheins und der Rhone, auch ähnliche Gestaltung in ihren Gletscherströmen zeigen,

sich in der Gegend von Bonaduz bis Chur, der bedeutendsten Erweiterung des bündnerischen Rheinthals, aus dem angeschwemmten Land der Thalsohle einzeln und in Gruppen erheben. Eine ähnliche Erscheinung findet sich im Wallis bei Siders und Sitten.

Heutigen Tags sind es die Gewässer, welche das Rhone- und Rheinthal gewaltig bearbeiten, sich erodirend tiefer graben, die Erdschichten der Seitenwände unterwaschen und zum Abrutschen veranlassen, das *Material*, das in ihre Betten geräth, weiter thalabwärts tragen, hier wieder ablagern und dadurch dem Bewohner des Wallis und Rheinthals gleiche Gefahren und gleiche Noth bereiten und zur Anwendung der gleichen Schutzmittel, Verbauung, Aufforstungen und Flusscorrectionen zwingen.

Es wäre nicht uninteressant auch noch einen Vergleich zwischen der Flora und Fauna und den Bewohnern beider Thäler etc. zu ziehen, es würde mich dies aber über die Grenze einer Einleitung hinausführen. Wir verlassen daher das Wallis und ziehen uns auf's Excursionsgebiet zurück, denn das Bündner-Oberland im allgemeinen ist von Theobald in seinem Werkchen über dieses Thal und für den Touristen in Tschudi's Schweizerführer so gründlich behandelt, dass es überflüssig wäre auf dasselbe hier noch näher einzutreten. Ich theile hier nur noch mit, dass das Oberland 54,59 □Std. oder 349,373 Juch. misst, wovon:

	Juch.	□Std.
Wald	43,307	6,77
Sonstiger productiver Boden	224,288	35,04
Unproductiver Boden	81,778	12,78
Zus.	349,373	54,59

Das Excursionsgebiet (die 4 Kartenblätter) enthalten:

	Juch.	□Std.
an Wald	29,560	4,62
« sonstigem productiven Boden	164,031	25,63
« unproductivem Boden	39,625	6,19
Zus.	233,216	36,44[1])

Das Hauptthal des Rheins durchschneidet das Excursionsgebiet von SW.—NO. auf eine Länge von 30,200 M. oder circa 6 Stunden in einer Höhe von 691—1048 M. und mit einem Gefäll von 1,18%. Dadurch wird das Gebiet in eine rechte und linke Rheinseite getheilt, welch' letztere jedoch nur circa 28,500 Juchart misst. Die Hauptfläche des Excursions-Gebietes hat somit im Allgemeinen eine nördliche Lage und die Thäler und Gebirgsausläufer nehmen, von den Gebirgsstöcken Medels und Adula und ihren Verbindungsgliedern ausgehend, eine Richtung ein, die von S. nach N. oder von SSW. nach NNO. geht. Es sind dies die Seitenthäler des Medelser- oder Mittelrheins, des Safierbaches (Rabiusa). Den längsten Lauf hat der Valserbach mit seiner Fortsetzung im Glenner, dann folgt die Rabiusa, drittens der Glenner; der Medelserrhein und der Somvixerbach haben einen fast gleich langen Lauf. Auf der linken Rheinseite sind es das kurze Rusein- und Puntaiglas-Thal, welche noch in's Excursionsgebiet fallen.

---

[1]) Nach Angabe des Hrn. Held, Ingenieur im eidg. Stabsbüreau.

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Die Kinder der [illegible], welche diese [illegible] Ehen [illegible] sind in ihrer ganzen Entwicklung [illegible] hinter [illegible] zurück.

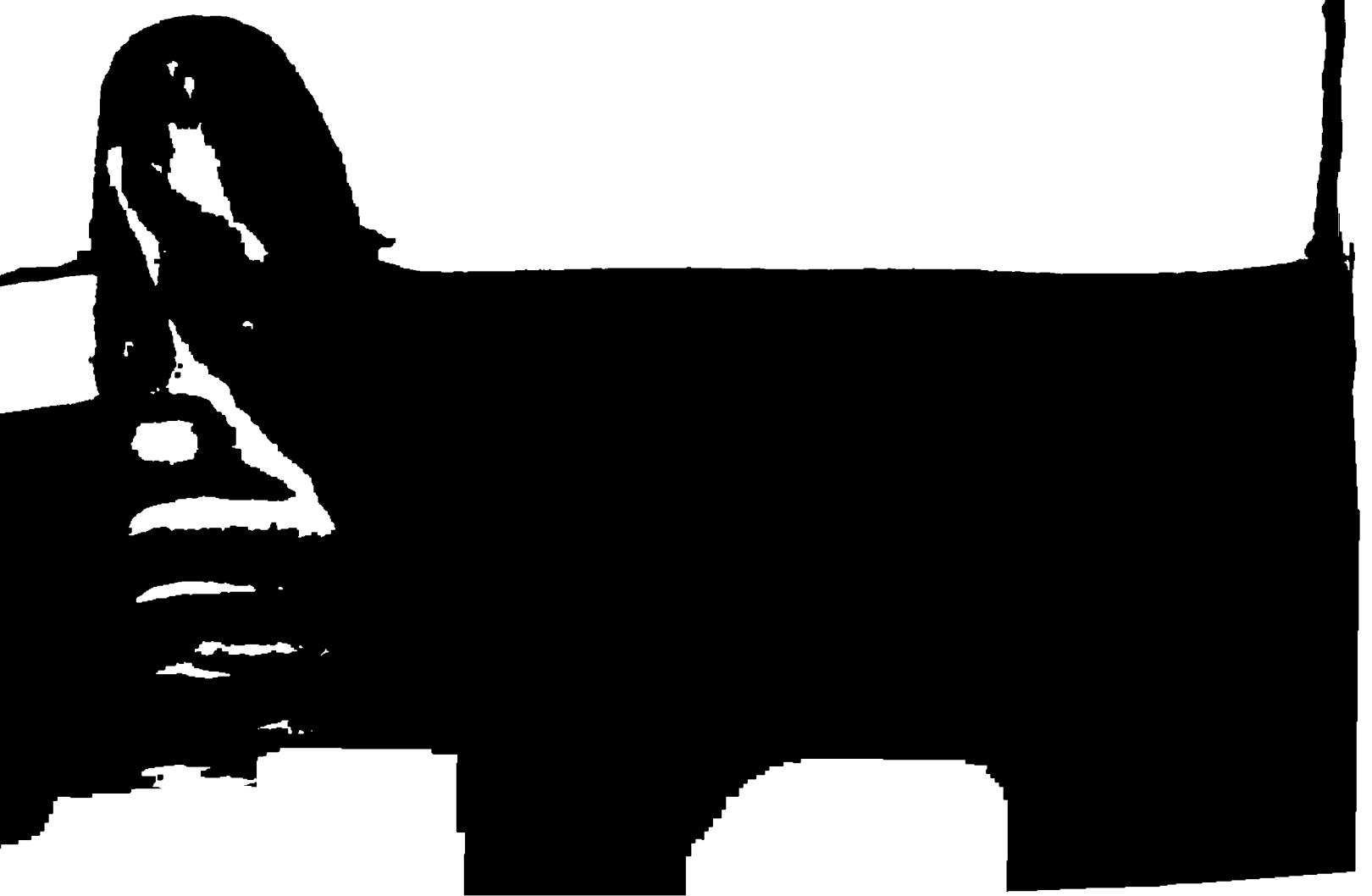
Zusammenstellung der Ehen der Angehörigen [illegible] und Israeliten

Zwischen dem Mädchen mit Sommersprossen:

[illegible]	
[illegible]	[illegible]
[illegible]	
[illegible]	[illegible]

Zwischen dem Sommersprossen-Mädchen und Langohr-Fritz:

[illegible]	
[illegible]	
[illegible]	Dieser 2424 M.



Gipfel.	*Sättel.*
P. Cavel, 2944 M.	
P. Nadels, 2793 «	? 2619 M.
P. Miezdi, 2742 «	

Zwischen Vrin und Vals:

Gipfel.	*Sättel.*
P. Scharboden, 3124 M.	
Frunthorn, 3034 M. △	
P. Aul, 3124 M. △	

Zwischen Vals-Lugnetz und Safien:

Gipfel.	*Sättel.*
Bärenhorn, 2932 M.	
Weisssteinhorn, 2949 M. △	? 2541 M.
? 2846 M. △	? 2417 «
Plankhorn, 2584 M.	? 2455 «
P. Fess, 2874 M.	Günerkreuz, 2482 M.
P. Riein, 2752 M. △	

Die durchschnittliche Höhe obiger Gipfel beträgt 2875 M., der Sättel 2495 M., der Total-Durchschnitt 2758 M.

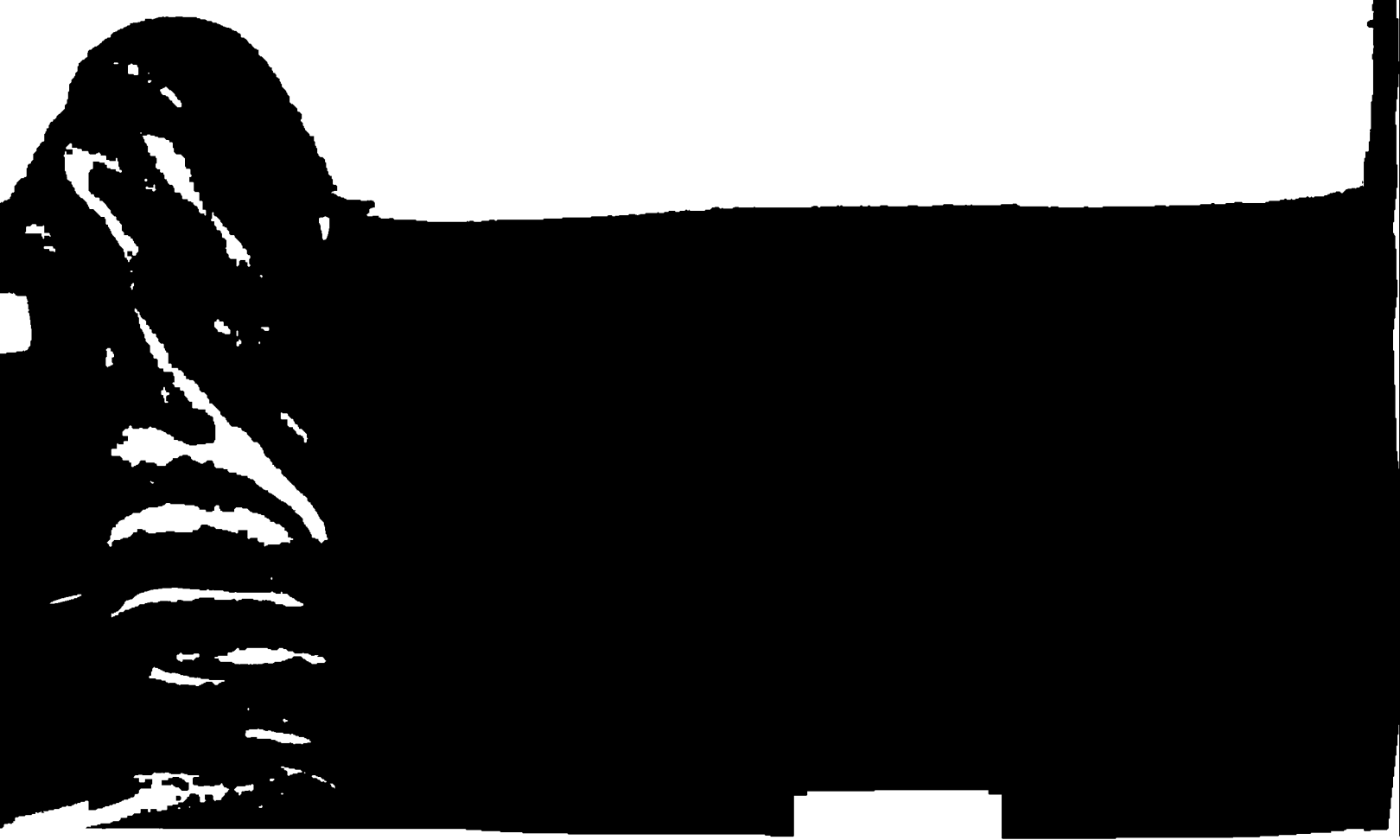
Auffallend ist es, dass mehrere dieser Gebirgsrücken gegen ihr Ende nochmals zu ansehnlicher Höhe ansteigen, um dann steil in die Thäler sich abzusenken, so der P. Aul und der P. Fess.

Aus der bezeichneten Beschaffenheit des Längenprofils der Gebirgsverzweigungen in unserm Excursionsgebiet ergibt sich, dass die relative Höhe der Gräte über den Thalsohlen eine verhältnissmässig bedeutende ist und dass die Verbindung der einzelnen Thäler miteinander durch die schwachen Einsattlungen der Gebirge erschwert wird.

Im Allgemeinen sind die westlichen und nordwestlichen Thalhänge steiler, als die entgegengesetzten östlichen und südöstlichen, letztere desshalb denn auch von den Gewässern nicht so stark durchfurcht, weidenreicher und stärker bewohnt. Es ist dies ganz besonders in Safien, dann auch im Lugnetz der Fall. Der Aufsteig von dieser Seite auf die Gebirge ist desshalb auch leichter und man findet im Allgemeinen bessere Unterkunft.

Eine Ausnahme von dem erwähnten Charakter der Gebirge des Excursionsgebietes macht der Ausläufer des P. Mundaun, der sich in nur bescheidene Höhen erhebt, wenige Felspartien enthält, bis auf seine höchsten Gräte berast ist und beidseitig zahlreiche Alpen und Dörfer trägt.

Die Terrassenbildungen in einigen Thälern des Excursionsgebietes, besonders im Hauptthal des Rheins und im Lugnetz, verdienen besondere Beachtung. Im Hauptthal nehmen diejenige von Brigels und die ihr entsprechend gegenüberliegende von Obersaxen in ungefähr gleicher Höhe von 1300 M. ü. M. nicht unbedeutende Flächen ein, dann folgen die etwas tieferen Terrassen von Waltensburg und Flond, circa 1050 M. ü. M. Die Rheinvertiefung dazwischen, im Mittel circa 750 M. ü. M., liegt somit 300 bis 550 M. unter erwähnten Terrassen, und ist wohl ein Resultat der Erosion, in den obern Lagen im Kalk und Schiefer, in den tieferen im Verrucano. Die Thalerweiterung von Trons bildete in früheren Zeiten wahrscheinlich einen See, ganz unzweifelhaft aber die Grub unter Ilanz. Die Hügel zwischen Sagens, den Waldhäusern und dem



Rhein, durch einen Bergsturz entstanden, schwellten den See der Grub so lange, bis der Rhein sich auf das Niveau des Seebodens durchgefressen hatte. Dieser gewaltige Bergsturz fand nach der Gletscherzeit statt, denn auf den Trümmerhügeln findet sich kein erratisches Gestein vor.

Im Lugnetz entsprechen den Terrassen an der rechten Glennerseite, auf denen die Ortschaften Riein, Pitasch, Duvin, Camuns liegen, diejenigen am linken Thalhang, Cumbels, Villa, Igels etc., mit einer durchschnittlichen Höhenlage von circa 1150 M. ü. M. Die tiefe, zerrissene Kluft, welche diese sonnigen Terrassen jetzt trennt und die Verbindung so sehr erschwert, hat der Glenner im Laufe der Zeiten ausgegraben und das Material in das tiefere Rheingebiet und den Bodensee gespült. Dass der Glenner mehr sein rechtes Ufer abschrotet und da fast senkrechte Felswände bildet, liegt in der Lagerung des dortigen Bündnerschiefers, dessen Schichten südöstlich fallen, so dass am rechten Ufer die Schichtenköpfe zu Tage treten, das linke dagegen die glatten Schichtenflächen dem Glenner darbietet, der hiedurch und durch die beständigen Erdabsetzungen von dieser Seite an das rechte Ufer gedrängt wird.

Auch die Atmosphärilien greifen die steilere, blosgelegtere West- und Nordwestseite mit ihren Schichtenköpfen mit mehr Erfolg an, als die gegenüberliegende, weniger steile Seite, deren Schichten meist durch eine starke Bodendecke vor rascher Verwitterung geschützt sind.

Es kann uns nach dem Gesagten und bei der an sich leichten Verwitterbarkeit des Bündnerschiefers

nicht mehr auffallen, dass die rechtseitigen Thalhänge derjenigen Thäler unseres Excursionsgebietes, welche diesem Gebirge angehören, so zahlreiche, tiefeingerissene Tobel enthalten und dass die Gewässer dieser Thäler bei Hochwasser so verheerend auftreten. Der Glenner ist einer der gefährlichsten Wildbäche der Schweiz und seine Verbauung erfordert gediegene Fachkenntniss und grosse Geldmittel [1]). Die festeren metamorphisch-krystallinischen Gesteine im Gebiete des Medelser Stocks und Adula vermögen der Verwitterung eher zu widerstehen, die Hänge sind desshalb von Tobeln nicht so durchfurcht, nicht so zerrissen, und die Gewässer führen zwar gröberes, aber nicht so massenhaftes Material und sind weniger verheerend.

An Seebecken ist das Excursionsgebiet arm. Kleine Seechen von circa 100 und mehr Fuss Länge kommen zwar hie und da vor, wie zu hinterst in Val gronda, am Greina, am Pass zwischen V. Diesrut und V. Blengias, der Selva- und Curaletsch-See in Vals, die Seen auf dem Grat zwischen Safien und Duvin, und überraschen den Clubisten, wenn noch so klein und untief, immer auf's Angenehmste. Der grösste ist der Lago Retico, beim Uebergang vom V. Cristallina nach Camadra mit 30 Juch. Flächenausdehnung.

Reicher ist das Excursionsgebiet an Wasserfällen, aber begreiflich vorherrschend im härteren, krystallinischen Gebirge und im Verrucano. Einen hohen und

---

[1]) Ich verweise diesfalls auf den Bericht über die Verbauung des Glenner von Oberingenieur A. v. Salis und auf meine Vorträge über das Hochwasser 1868 im bündnerischen Rheingebiet.

schön zwischen Waldungen herunterstürzenden Fall

analoge Bildung sind, ist leicht einzusehen. Ein breiter Rücken von krystallinischem Gestein schiebt sich zwischen beide, verspitzt sich nach und nach und endigt am P. Miezdi und Cavel, so dass er die Thalsohle von Lugnetz nicht erreicht. Gegenüber Disentis steigen die Schiefer noch hoch vor den krystallinischen Gesteinen des Medelser Gletschers auf; eine Linie von Curaglia nach dem Tenigerbad, das noch in Schiefer liegt, bezeichnet ungefähr den Verlauf der Grenze, auf welcher die gewöhnlichen Mittelbildungen, sowie etliche Kalkstreifen liegen [1]).

«Der Eingang des Somvixer-Thales besteht folglich auch aus Schiefern, und jenseits der Alp Nadels treten auch wieder die Mittelbildungen und der Kalkstreifen (Röthikalk) auf. Was von diesen nach dem grauen Schiefer hin liegt, gehört zu Lias und Jura, was dagegen nach dem Gneis zu liegt, ist zum Lias etc. zu ziehen. Man ist oft in Verlegenheit, ob man ein Gestein Verrucano oder Gneis nennen soll, je nach der mehr oder weniger fortgeschrittenen Umwandlung. Talkschiefer, talkige, gelbe Kalkschiefer und Rauchwacke liegen dann gewöhnlich unter dem Röthikalk. Wo die Formationen aneinander grenzen, sind oft die Fundorte von allerlei Erzen, namentlich von Bleiglanz, Fahlerz, Blende.

«Die Grenze des krystallinischen Gesteins, ohne deutlich entwickelten Verrucano, ist nicht weit ob dem Tenigerbad. Die Felsen, über welche die Wasserfälle von

---

[1]) Siehe Carte géologique de la Suisse de M. M. B. Studer et A. Escher v. d. Linth.

pett kommen, sind Gneis, der, wie überall, mit
mmerschiefer wechselt, auch eine starke Bank Horn-
degestein liegt schon vorher dazwischen. Oben auf
Höhe angelangt, befindet man sich bald auf den
iefern, deren Anwesenheit der Greina- und Diesrut-
s ihr Dasein verdanken; Kalk- und Rauchwacke
mt mit ihnen vor, aber schon der Hintergrund des
Motterascio ist Gneis, sowie die südlichen Hörner,
auf der Grenze von Vrin stehen, während der hohe
Terri noch dem Schieferstreifen angehört. Jene zu-
tzt genannten krystallinischen Partien sind Anhängsel
s Rheinwaldgebirges, das grösstentheils aus solchem
estein besteht.

« Bei Ringgenberg, Truns gegenüber, tritt der auf
er linken Seite des Rheins vorherrschende Verrucano
uf die rechte über und bildet die von da bis nahe
or Ilanz fortlaufende Terrasse, die sich bei Meierhof
n Obersaxen zu einer zweiten aus demselben Gestein
estehenden erhebt. Am besten ist diese Formation
eben da und dann bei Ilanz, Schnaus gegenüber, ent-
ickelt. Hier folgen die Gesteine von unten auf, wie folgt:

« 1. Verrucano in verschiedenen Abänderungen. 2. Kalk mit viel Quarz und mit Talk auf den Schichtenflächen. 3. Gelbe Rauchwacke. 4. Gelber Kalk. 5. Dolomit. 6. Quarziger Talkschiefer und Sandstein. 7. Gelblichweisser Talkschiefer. 8. Rother und grauer Thonschiefer. 9. Rothe, quarzige Schiefer. 10. Chloritische Schiefer mit Magneteisen, Fahlerz, Malachit. 11. Verschieden gefärbte Schiefer, die nachgerade übergehen in 12. Grauen Bündnerschiefer bis zur Spitze des P. Mundaun.

«Aus Obigem geht hervor, dass die bunten Unterjuraschiefer, die auf den Kalkbildungen liegen, in den Bündnerschiefer übergehen, der daher zu dieser Formation zu ziehen ist, besonders da weiterhin Jurakalk aufliegt. Mit einigen Modificationen ist dieses der Bau der Terrasse von Obersaxen und überhaupt aller Stellen in jener Gegend, wo die Durchschnitte tief genug gehen, um bis auf den Verrucano oder Gneis zu kommen. Gegen den Glenner sinken die untern Formationen unter die Thalsohle, die bunten Schiefer aber stehen hier und am Eingang von Lugnetz an.

«Am Frauenthor ist der Schiefer grau, seideglänzend, aber gelber und rother liegt darunter; bei Cumbels und Morissen ebenso; unten beim Bad Peiden stehen mächtige Gypsstöcke in der Nähe der Sauerquelle an, und diese Gypsformation scheint sich auch weiter nach beiden Seiten fortzusetzen. Die Signinastöcke bestehen aus grauem Schiefer, doch erscheinen am P. Fess grüne Gesteine; von diesem aus fallen die Schichten nach Norden, während sie von jenseits südöstlich ihnen entgegenfallen, wesshalb gerade die höchsten Punkte dieses Bergstockes eine Mulde bilden. Aus grünen Schiefern besteht der grösste Theil der Safierkette vom P. Fess an. Sonst ist das ganze vordere und mittlere Lugnetz grauer Bündnerschiefer, aber von Vrin aus folgt der Grenze der krystallinischen Felsarten eine breite Zone grüner Schiefer, welche von da nach Camps in Vals übersetzt, sich dann verschmälert und auf der rechten Seite des Peilthales hinauf über den Valserberg bis Hinterrhein und Nufenen läuft. Diese grünen Schiefer werden hier von Kalkschichten begleitet, welche oft in

weissen Marmor übergehen. Sie streichen vorzugsweise an den Grenzen der krystallinischen Felsarten hin und stellen das mehrerwähnte Kalkband vor, welches wir als Röthikalk bezeichneten. Auf der Fanellakette und in Zavreila hängen sogar solche Kalk- und Schieferlappen auf dem Gneis oder sind in ihn eingelagert, wie dies auch anderwärts vorkommt. Auf der rechten Seite von Vals bestehen die Berge zum Theil auch aus grünem Schiefer, der auch in Safien auftritt.

« Folgen wir dem Safierthal aufwärts, so steht, nachdem bei Sculms die Kalkdecke abgeworfen ist, mit grosser Einförmigkeit Bündnerschiefer zu beiden Seiten an [1]). Der ganze Heinzenberg ist daraus zusammengesetzt, sowie auch die untern Lagen des P. Beverin. Aber gleich hinter diesem beginnt Kalk und Dolomit (Mitteljura) in stark gebogenen Massen sich aufzulegen, erlangt zwischen dem hintern Safien und dem Hinterrhein eine ungewöhnliche Mächtigkeit und nimmt wilde Formen an. Sie liegen vom Beverin bis zum Safier-Pass nach Splügen auf Bündnerschiefer. Aus solchem besteht auch die Passhöhe und das Bärenhorn (P. Tomil), sowie der ganze jenseitige Abhang bis Splügen hinab, wo er anfängt metamorphische Formen anzunehmen.

« Solche finden sich dann auch im hintern Thalkessel von Safien. Wir haben schon gesehen, dass der grüne Schiefer von Vals herüberstreicht. Aus ihm besteht hier grösstentheils der Grat zwischen den beiden Thälern,

---

[1]) Zur Kenntniss der Bündnerschiefer, von Theobald, im V. Jahrgang 1858/59 des Jahrbuches der naturforschenden Gesellschaft Graubündens, Seite 23.

und bei Thalkirch finden wir ihn auch in der Thalsohle. Hier nun müssen die spilitischen Gesteine und ein schöner Dioritporphyr gesucht werden, die als Geschiebe in der Rabiusa vorkommen und deren Stammort noch nicht ermittelt ist.»

Als seltene Mineralien führt Theobald auf; Sphen (Titanite) bei Somvix, Rusein, Disentis; Granaten in letzterer Gegend; Axinit ebenda und in Medels, wo auch Granat und Staurolith gefunden wird; Anatas, Rutil, Epidot, Asbest, Turmalin bei Disentis, Truns, Somvix; Bergkrystall vielerorts.

Der Bergbau war in gewissen Zeitperioden, die weit zurückgehen, an verschiedenen Orten des Excursionsgebietes sehr lebhaft, gegenwärtig steht aber keines der Werke in Betrieb. — Ob Truns, im Val Puntaiglas, kommen auf beiden Seiten im grünen chloritischen Schiefer Magneteisenerze, Schwefel- und Kupferkiese vor.

Am rechten Rheinufer, gegenüber Ruis, finden sich drei Gruben, sind aber von geringer Bedeutung. Blei- und Kupfererze wurden hier mehr versuchsweise gebrochen.

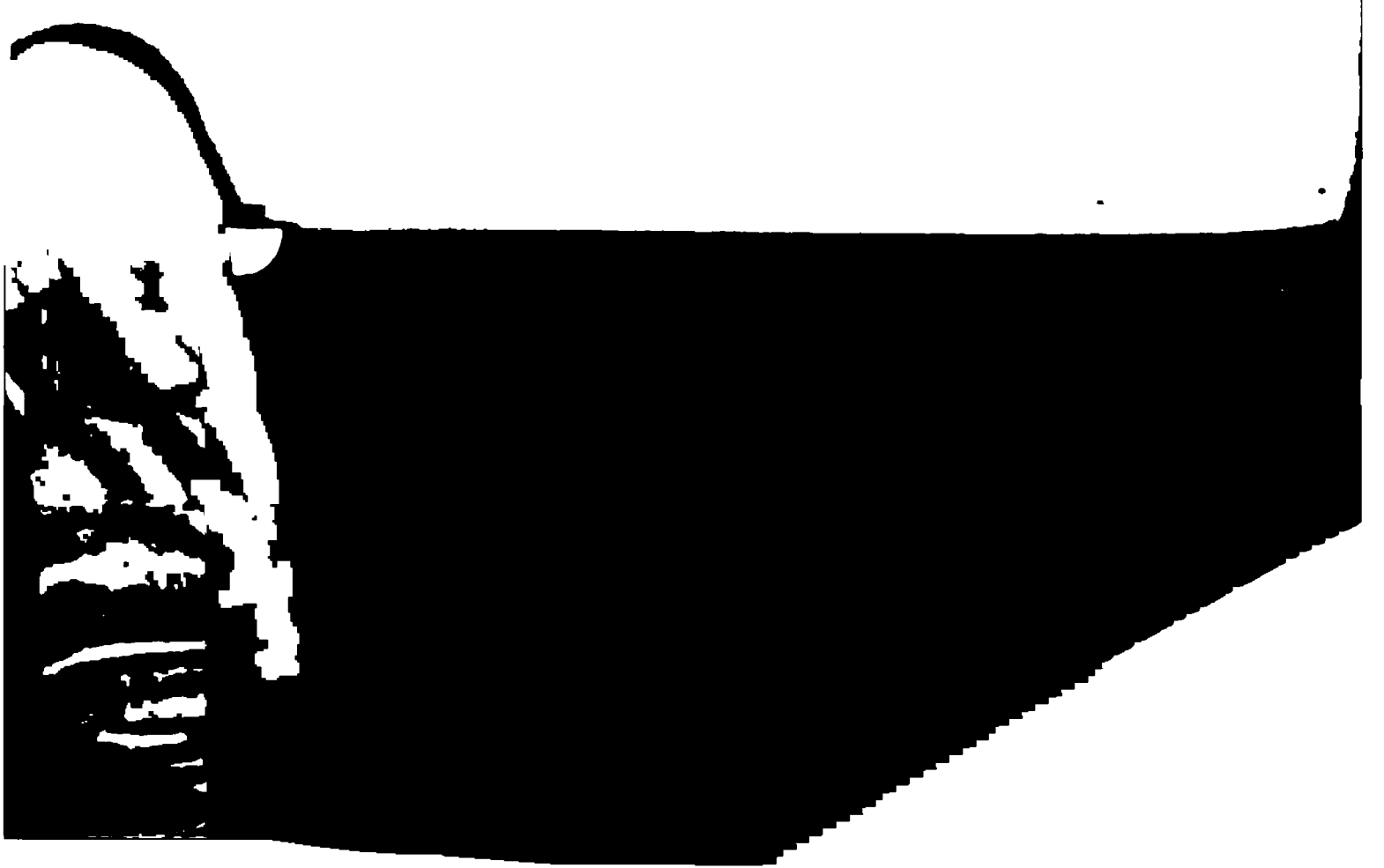
In Obersaxen, im Walde unter Viver, ist ein uralter Schacht mit Schlegel und Eisen in den Verrucano getrieben. Es wurde hier silberhaltiges Bleierz gewonnen.

Bei Platenga sind Eisengruben.

In der Alp Nadels wurde auf Bleiglanz und gelbe Zinkblende gegraben [1]).

---

[1]) Näheres in den Beiträgen zur Geschichte des bündnerischen Bergbauwesens von Friedr. v. Salis in den Jahresberichten der naturf. Gesellschaft Graubündens und in Theobald's Bündner Oberland.

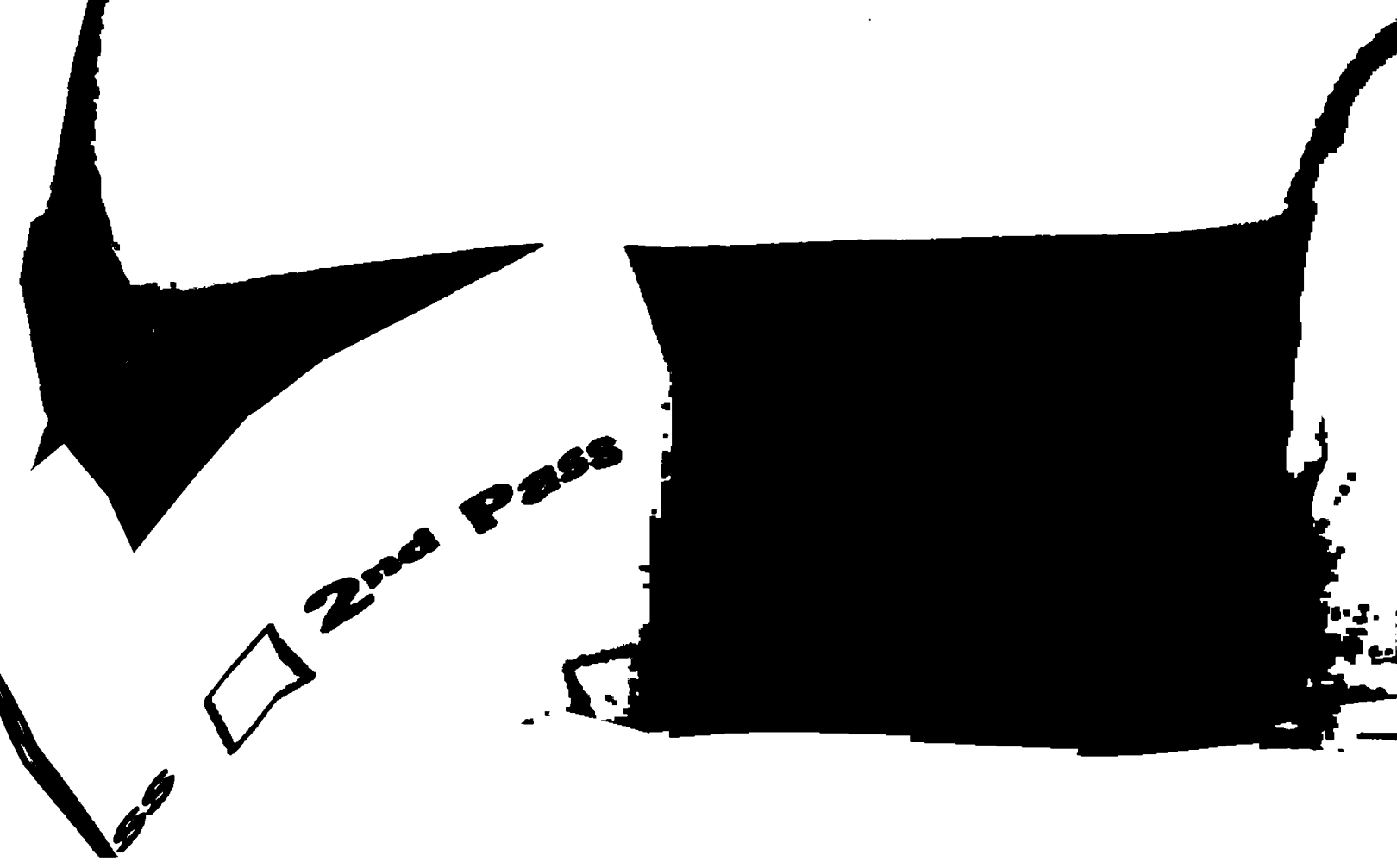


Zu hinterst im Somvixerthal, hoch oben im steilen Hang des Hintergrundes, ist ein 30 M. langer Stollen in Glimmerschiefer gemeiselt, von dem gar keine geschichtlichen Ueberlieferungen auf uns gelangt sind.

An die geologische Uebersicht über das Excursionsgebiet wollen wir diejenige über die Gletscher desselben knüpfen.

Die grösste Gletschergruppe innerhalb des Rahmens der Excursionskarte liegt im Medelserstock, der drei Gletscherflüsse in's Medelserthal und vier nach V. Lavaz (zum Somixerthal gehörend) entsendet. Gegen Cristallina, Camadra und la Greina hängen breite Gletscherlappen hinunter. Im V. Cristallina liegt (im Seitenthal Ufiern) dem P. Garina ein kleiner Gletscher an, grössere der la Bianca (in Casaccia) und dem Scopi.

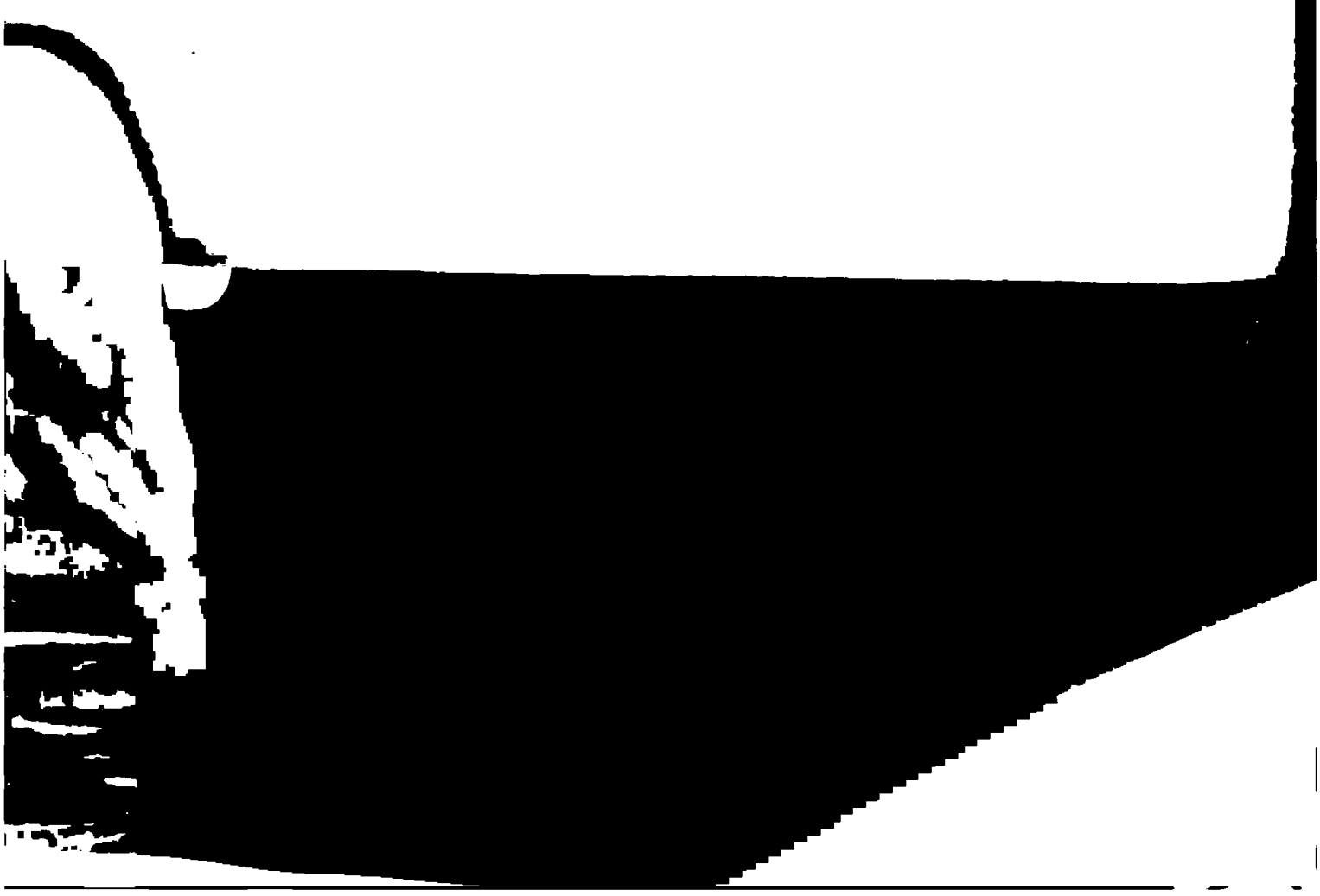
Auf la Greina ist die nördliche Seite des P. Coroi mit dem kleinen Gletscher von Rialpe bedeckt und das Becken, nördlich von P. Güda und westlich von Terri, gab dem Gletscher seinen Ursprung, der sich theils nach V. Blengia, theils gegen la Greina (Canal) hinunterzieht. Auch hinten in Valle Luzzone und in Vrin, am Terri, Scharboden, Frunthorn, Faltschonhorn und P. Aul erhalten sich kleine Gletscher, ferner am P. Nadels im Somvixerthal, am P. Caschleglia, am P. Fess und hinten in Safien. Mancher Clubist wird aber auch noch die Gletscher des Adula- und Tödigebietes mit in seinen Reiseplan einschliessen, so dass sich die so anziehende Gletscherwelt in unserem Excursionsgebiet und unmittelbar an dasselbe anschliessend gut vertreten findet.



Ein sehr reiches Forschungsfeld findet derjenige, der mit den Spuren der alten Gletscher sich befassen will, die einst die Thäler des Rheingebietes ausgefüllt. Zur Erhaltung der Gletscherschliffe, Rundhöcker etc. sind zwar die Schiefergebirge, die hauptsächlich das Excursionsgebiet zusammensetzen, nicht günstig, dagegen ist das Studium des erratischen Gesteins durch den Umstand, dass der Hintergrund der Thäler geognostisch anders beschaffen ist als ihr äusserer Theil, wesentlich erleichtert.

Auf den früher erwähnten Plateaux im Lugnetz, Obersaxen, Waltensburg und Brigels findet sich eine vollständige mineralogische Sammlung des Oberlandes vor und von einer Menge der interessantesten Findlinge kennt man die Felsen noch nicht, von denen sie losgebrochen. Es finden sich hie und da solche von sehr bedeutenden Dimensionen vor; eine Menge wurden beim neuen Strassenbau in's Lugnetz aufgedeckt, zum Theil gesprengt und zu Randsteinen (Parricarri) verwendet. Das Material, meist Granit, Gneis und Hornblende, ist in den Gegenden der Schiefergebirge seiner Härte wegen zum Bauen sehr beliebt. So stecken einzelne Findlinge in den Mauern der Kapelle auf St. Carl, am P. Mundaun, 1600 M. ü. M., aber die oberste Grenze der damaligen Gletscher ging hier noch 400 bis 500 M. höher.

Das erratische Gestein der einstigen Lugnetzer-, Somvixer- und Medelser-Gletscher findet sich aber nicht nur inner den Grenzen dieser Thäler und des Hauptthals des Oberlandes, sondern wurde durch das ganze Rheinthal und sogar noch eine weite Strecke über den



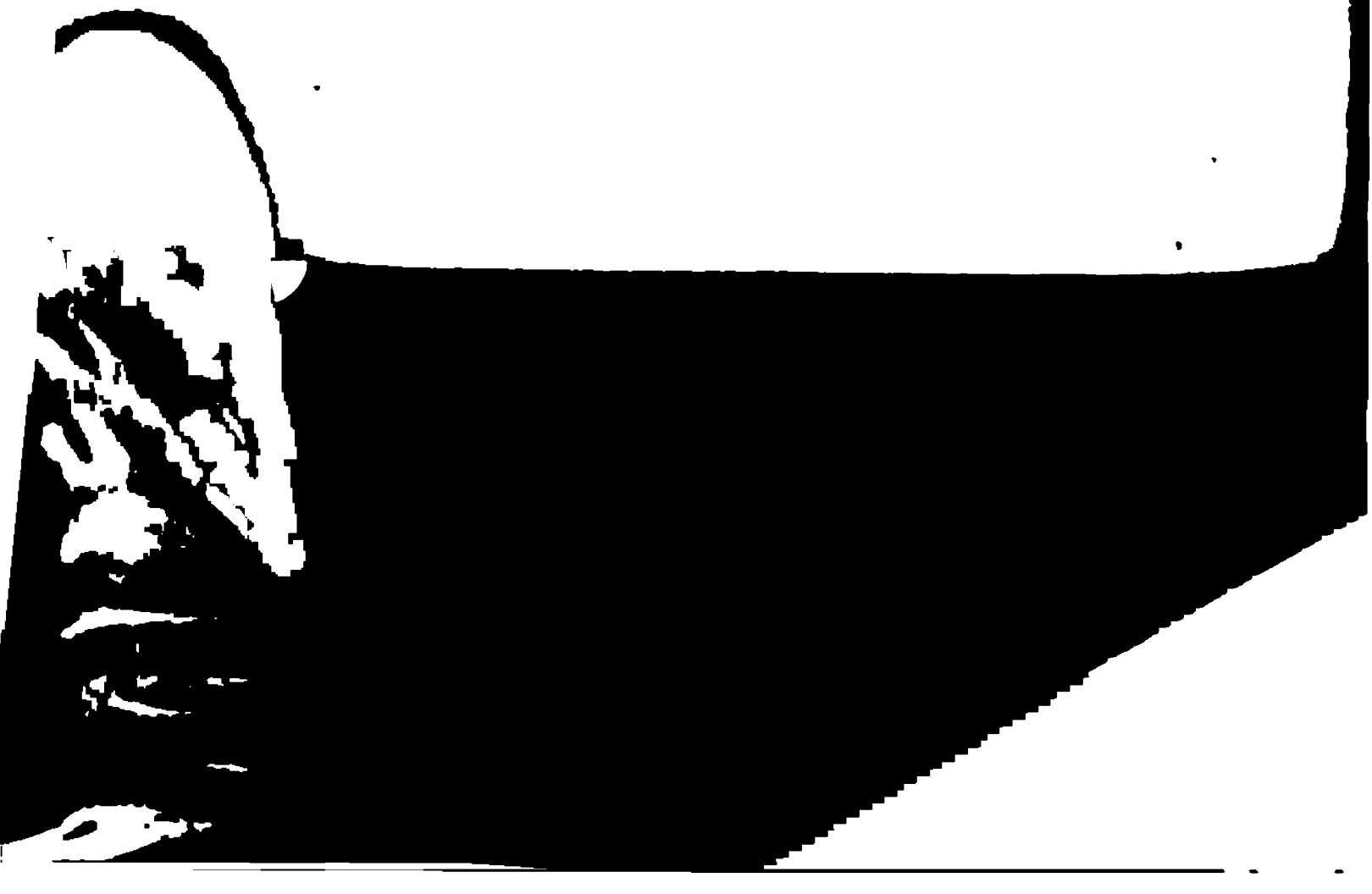
Bodensee hinausgetragen, wie ich oben bei Besprechung des Rheingletschers bereits gesagt.

Die Heilquellen, die aus dem Innern der Erde dringen und der chemischen Zusammensetzung ihres Sickergebiets und der Temperatur desselben ihre Eigenschaften verdanken, werden wohl am passendsten hier ihren Platz finden.

von Professor G. Theobald, S. 194, für den Botaniker das Nöthige enthalten, mit Angabe der selteneren Pflanzen in den einzelnen Thälern. Zu bemerken ist nur noch, dass das, aus Bündnerschiefer zusammengesetzte Gebirg eine merkwürdige Einförmigkeit in seiner Flora zeigt und dass dieselbe an ihren Grenzen, sei es gegen Kalk- oder krystallinisches Gestein, auffallend rasch wechselt und einen verschiedenen Charakter annimmt. Der Botaniker thut daher gut, diese Grenzen zu verfolgen und wird hauptsächlich auf der geologisch mannigfaltigen Südseite des Tödi-Ruseingebietes mit befriedigendem Erfolg sammeln.

In den Waldungen des Oberlandes bildet die Fichte (Rothtanne) den Hauptbestand. Die Lärche, die z. B. im Oberengadin weit vorherrscht und grosse, reine Bestände bildet und in den Fichtenwaldungen Bündens überhaupt häufig eingesprengt vorkommt, trifft man im Oberland nicht stark verbreitet und merkwürdiger Weise häufiger in den tiefern als in den höhern Gegenden. In der Grub und weiter thalaufwärts stehen kleine Wäldchen und Horste, meist auf Hügeln und Gebirgsvorsprüngen (Vogelstationen), bei Valendas, Laax, Ladir, Ruschein, Ruis und dann wieder auf der rechten Thalseite bei Flond und in Vrin, dann im Lugnetz bei Pitasch, Camuns, Tersnaus und Obercastels und ferner in Medels. In Safien kommt die Lärche nicht vor und eben so wenig in dem hochgelegenen Tavetsch.

Die Arve ist im Oberland ebenfalls selten und nur noch in Vals, Vrin, Medels und in V. Cornera, einem Seitenthal des Tavetsch, in wenigen Exemplaren vorhanden.



Die Weisstanne ist der Fichte bis hinauf in die Gegend von Truns beigemengt, einzelne Exemplare finden sich sogar noch hinter Disentis.

Verbreiteter ist die gemeine Kiefer, besonders an der sonnseitigen linken Thalwand, wo sie hinter Somvix, unmittelbar an der Strasse, noch in kolossalen und höchst malerischen Bäumen vertreten ist, übrigens bis Disentis hinaufsteigt. Ihre nächste Verwandte, die Berg-

e trocknen Kalkgebirge dem frischen
or und hat sich daher an den Kalk-
s, Flims, Andest angesiedelt, ist aber
biet seltener.

che kommt bei Flims in einzelnen
n vor, steigt dort bis über Fidaz hin-
al des Vorderrheins bis Surrhein und
bis über Val. ca. 1300 M. ü. M. Im
ner fehlt sie gänzlich.

ldet bei Truns, Ruschein und Tavanasa
gehende Bestände und kommt hie und
vor.

e hat sich längs Flussufern und Bächen
lt und ebenso die Alpenerle an schatt-
hängen der Alpen.

t sehr verbreitet und bildete noch vor
in den Waldungen von Pardella, unter
e Bestände, die jetzt grossentheils von
enen Fichte unterdrückt und zum Theil

.

.horn ist im Oberland einzeln bis in
verbreitet, im Somvixerthal bis an

die Ausmündung des V. Lavar, ca. 1430 M., durch's Lugnetz bis nach Campo Vals, ca. 1200 M. ü. M. Geschichtlich berühmt ist der Trunser Ahorn[1]), von dem aber gegenwärtig nur noch der fast gänzlich eingehaute Stock vorhanden ist, indem ein Sturm den 28. Juni 18[illegible] Nordwind die alten, morschen Stammtheile gebrochen. Es sagt übrigens schon Kasthofer in seinen Bemerkungen auf einer Alpenreise 1822 S. 18[illegible] «Der über 4 Fuss lange Stammtheil ist hohl, die Krone verschwunden und wenige grünende Aeste erhalten noch die Lebenskraft des heiligen Baumes.» Er hat seither noch 49 Jahre in ziemlich gleichem Zustande fortvegetirt, sein Alter muss aber auf wenigstens 300 Jahre angenommen werden, denn als der graue Bund unter seinem Laubdach geschworen wurde, muss er doch schon ein stattlicher Baum mit weit ausragender Belastung gewesen sein. Das hohle Stammstück ist in der kantonalen Holzsammlung in Chur aufbewahrt; die Asttheile wurden von verschiedenen Familien in Truns als geschichtliche Reliquien gesammelt.

Hart am Stocke des abgestorbenen Ahorns steht jetzt ein junges Stämmchen, ein direkter Abkömmling des alten. Ich liess nämlich, als bündnerischer Forstbeamter, vom alten Baum Mitte Oktober 1863 Samen sammeln und Herr Forstadjunkt Seeli, damals Kreisförster in Truns, erzog aus demselben mehrere Pflänzlinge, von denen das schönste Exemplar den elterlichen Platz einnehmen durfte.

Es wäre sehr zu wünschen, dass die Mauer, welche

---

[1]) Acer Pseudo-Platanus. L.

den Ahorn umgibt, ein eisernes Geländer, zum Schutz desselben gegen vagierende Ziegen, erhielte und der ganze Platz in einen seiner geschichtlichen Bedeutung und Erinnerung würdigen Zustand versetzt würde. Die ausländischen Holzarten (Rosskastanie, italienische Pappel etc.), mit denen man die Umgebung des Ahorns zu schmücken meinte, passen entschieden nicht dahin.

Ausser den genannten Holzarten kömmt auch noch die Esche an Wegen und in Gütern bis Schlans und Somvix hinauf vor und wird, wie auch der Ahorn, auf Schneidelstreu benutzt. Im Lugnetz stehen sehr schöne und starke Exemplare bei Tersnaus und Pleif (1211 M. ü. M.) Herr Ingenieur Held gibt eine Esche von $2^1/_2$ Fuss Durchmesser bei Daigra, V. Camadra, 1450 M. ü. M., an.

Linden (Tilia grandifolia. Ehrh.) stehen am Eingange in's Lugnetz, dann bei Surcasti und bis St. Martin, ca. 1000 M. ü. M., ferner im Hauptthal an mehreren Orten.

Ulmen (Ulmus campestris L.) finden sich ebenfalls am Eingang in's Lugnetz und (nach Prof. Brügger) in Lunschanaia, ca. 1100 M. ü. M.

Die Eibe (Taxus baccata. L.) kommt als vereinzeltes Unterholz in Waldungen von Truns, Flims, Ilanz, Ruis vor.

Ein kleiner Sammelherd von Holzarten ist die Ruine Jörgenberg bei Waltensburg, 945 M. ü. M., wo folgende 17 Holzarten auf ganz kleinem Raum beisammen vorkommen: Fichte, Lärche, Wintereiche, Kirschbaum, Ulme, Esche, Aspe, Birke, Weisserle, Salweide, Mehlbeerbaum, Hasel, Faulbaum (Rhamnus frangula

[illegible] sanguinea L.), [illegible] L.), ge- [illegible] besteht aus [illegible] scharfen Felsen- [illegible] besuchte Vogel- [illegible] verdankt.

[illegible] der Touristen, [illegible] und zwar die rost- [illegible] Excursionsgebiete nicht [illegible] häufig vorkommen, [illegible]

[illegible] werden folgende [illegible] M. ü. M.) [illegible] um Mitte [illegible] dieses Monats. [illegible] auf dem sonnigen [illegible] den 27. Mai [illegible] Blüthe der [illegible] Padus) und [illegible] Scavixertobel [illegible] der Trauben- [illegible]

[illegible] Waldungen haben wir für's [illegible] Excursionsgebiet be- [illegible] Juch., was [illegible] des produktiven [illegible] Juch., was 12.6 %

[illegible] finden sich, [illegible] vollständig in der [illegible] der natur- [illegible] 1870 aufgeführt.

Gesammtfläche und 19,3 % des produktiven Bodens macht.

Dieser Percenttheil ist sehr klein, entschieden zu wach für ein, den Wasserverheerungen so sehr ausetztes Gebirgsland, und ganz besonders sollte auf stärkere Bewaldung des Lugnetz hingewirkt werden.

Es wird die Clubgenossen freuen, diesfalls zu vernehmen, dass laut Beschluss der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft 1/3 des zu Aufforstungen und Verbauungen im Hochgebirg von Professor Escher von der Linth testamentarisch bestimmten Kapitals von Fr. 15,000 zur Anlage eines Waldes im Lugnetz verwendet werden soll, wozu vorläufig eine Weidfläche auf Gebiet der waldarmen Gemeinde Morissen, unmittelbar hinter der Kapelle St. Carl, ca. 1600 M. ü. M., ausersehen ist. Mit einem Beitrag aus dem eidgenössischen Schutzbautenfond und aus der Hülfs-Million, in ungefährem Betrag obigen Beschlusses (Fr. 5000), können wenigstens 100 Jucharten bewaldet werden. Zweifelsohne wird man mit den Kulturen schon nächstes Frühjahr beginnen, so dass die Clubisten zur Excur-

Herr Held traf letztes Jahr, im Juli, hinter der Kapelle von Miraniga (Obersaxen) 1434 M. ü. M. einen blühenden Apfelbaum, bezweifelt aber mit Recht die Fruchtreife.

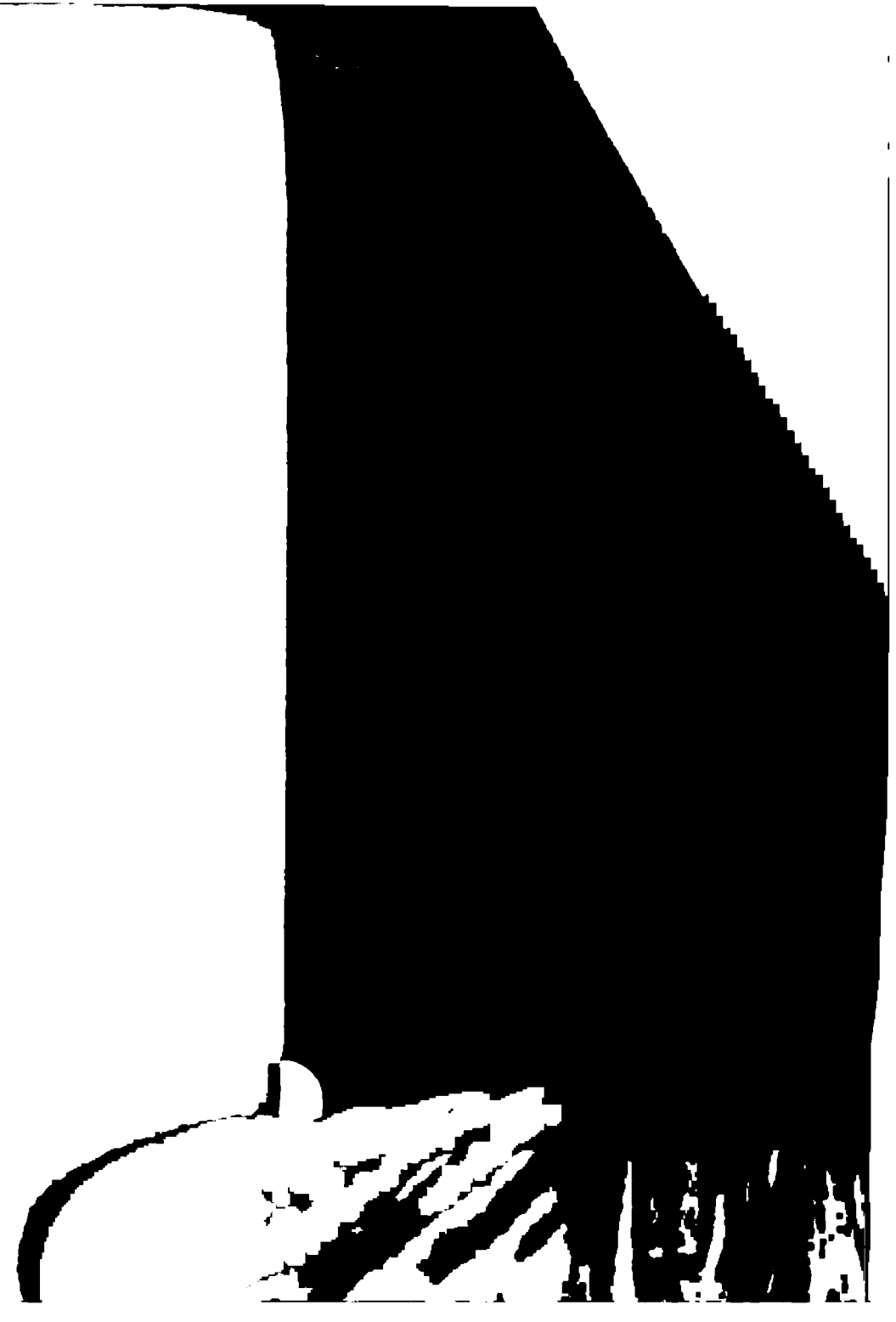
In Ladir, ca. 1277 M. ü. M., habe ich letzten

chafrace, die man auf das Torfschaf zurückführt, ist em Aussterben nahe; es war vor zwei Jahren schwierig, in charakteristisches Stück für die Ausstellung in Bern u erhalten. Dagegen ist die Schweinerace, die ebenfalls als Abkömmling des Torfschweines angenommen wird, noch gut vertreten und von den Clubisten im Sommer um die Alphütten, im Herbst auf den Feldern in voller Freiheit den Boden aufwühlend zu treffen [1]).

Die Freunde des Fischfanges finden an Herrn Lang

Auszug aus der eidgenössischen Volkszählung vom 1. Dezember 1870.

Politische Eintheilung.	Gemeinden.	Faktische ortsanwesende Bevölkerung.	Haushaltungen.	Geschlecht.		Konfession.			Sprachverhältniss (Haushaltgn.).			
				männl.	weibl.	kathol.	protest.	übrige.	deutsch.	roman.	andere.	
III. Bezirk Glenner.												
1. Kreis: Ilanz .	17	4906	1107	2333	2573	2040	2865	1	281	822	4	Inbegr. Fellers, Kästris, Laax, Ladir, Ruschein, Sagens, Schleuis, Valendas u. Versam.
2. „ Lugnetz	15	3737	833	1768	1969	3613	124	—	178	654	1	
3. „ Ruis .	6	2039	493	975	1064	1662	375	2	165	328	—	Inbegr. Andest, Panix, Seth.
XIV. Bez. Vorderrhein												
Kreis: Disentis .	7	5954	1381	2895	3059	5946	8	—	7	1367	7	Inbegr. Tavetsch, welche Ortschaften schon über der Grenze der Excursionskarte liegen.
		16636	3814	7971	8665	13261	3372	3	631	3171	12	



andere der Walischer- oder Löchliberg genannt. Hier bildet sich ein Mittelpunkt in einem Berggipfel, von den Valsern Safierstock genannt, wovon vier Alpthäler ausgehen. Sehr nahe an diesem Mittelpunkt war ich mehrmalen und, so viel mir bekannt ist, wird dort Gneuss und Gneussschiefer die Hauptgesteinsart sein. Hin und wieder zeigt sich auch der Granit, der Thon-, Kalk- und andere Schieferarten. Diese Gegend ist nur mittelmässig hoch.

Von Splügen Westnord zieht sich eine Bergseite hin und auf den sogenannten Valserberg, im rhätischen Quolm d'Val oder Quolm de Val. Man muss zwei Stunden Wegs steigen, bis man die Anhöhe erreicht hat. Er liegt hoch und wird von den Nord- und Südwinden sehr bewehet und desswegen ist er im Winter sehr selten und im Frühling nur bisweilen wandelbar. Die anstossenden Bewohner, vorzüglich die Valser, säumen und tragen über diesen Berg Getränke und allerlei Esswaaren. Man geht über eine mit Schnee bedeckte Bergseite herab und kommt zwischen zwei Alpthäler: Fanella und Walisch, zu stehen, wo das Thal und der Bach den Namen Beil annimmt, und in Zeit von zwei Stunden, von der Anhöhe des Berges an gerechnet, erreicht man das Hauptort des Valserthales, welches Plaz genannt wird. Die Reisbeschreibung, die von Disentis aus durch das Teniger-, Vriner-, Valserthal, über diesen Berg, den Rheinwaldglätscher auf die höchste Spitze dieser Gegend, das Lentahorn, mit drei Medikern: Rengger von Bern, einem von Mainz und einem Engländer von Hannover in den achziger Jahren aufgezeichnet hatte, ist mir verloren gegangen; mithin

thal hinab strecken. Olivon im Pfienzerthal ist ein Ort, woraus mehrere Bergpässe ihren Anfang nehmen. Gegen Westnord zieht sich das Lamper- oder Znorthal empor, von Anfang ist es etwas bewohnt und fruchtbar, dann fangen die Wälder und Bergmatten und endlich die Alpen an und führen den Reisenden in vier Stunden auf den Lukmanierberg zum Hospital St. Maria.

Auf dem Wege dahin kann der Reisende einige Erholungen in den Hospitälern Campiero und Casaccia haben; er thut aber besser, wenn er sich von Olivon aus mit Erfrischungen versieht. Hinter dem Hospital von Casaccia, links dem Wasser nach, kann der Reisende eine Brunnquelle besichtigen, die sehr wasserreich ist und unter einem kalkartigen, sehr grossen Stein herfür rauschet und dem Bach den Ursprung giebt. Sehr selten ist es, dass man in dieser Gegend keine Brunnquelle als diese findet, allein diese ist um desto wasserreich.

Auf dem Wege dahin trifft man undurchsichtige Granaten in Gneuss und Granit an; aber bei dem Hospital Casaccia verändert sich das Gestein in Kalk- und andere Spatharten und in Thon- und Glimmerschiefer.

Nicht weit vom gedachten Hospital gegen den Lukmanier hin trifft man auf dem Wege sehr guten Gyps an. Der Weg, worüber man geht, ist mit sehr feinem Gypsmehl belegt.

Wenn man vom Hospital Casaccia eine halbe Stunde bergan gestiegen ist, erreicht man die Anhöhe des Lukmanierberges; er bietet die schönste Ansicht dar und er heisst nicht umsonst in den alten Instrumenten

lateinisch Locus magnus und in der italienischen Sprache Loco magno; denn die Weite um sich und die Fläche ist sehr beträchtlich.

Hier an dem Grenzort vom Medelser- und Puschlaverthal ist ein hölzernes Kreuz aufgesteckt und nachdem man eine halbe Stunde über die Ebene des Lukmanier zurückgelegt hat, erreicht man das Hospital St. Maria im Mittelpunkte der Alp Prausec. Von Girone gegen Nordnordost hin zieht sich ein anderes Thal, welches Val de Girone, Gironerthal, genannt wird. Girone, eine kleine Dorfschaft, liegt zwei Stunden von Olivone und zwischen den Ufern zweier Thäler. Das westliche Thal besteht in Bergmatten und Alpen und heisst Camadra zu hinderst nennt sich die Ortlage Cent-val. Hundertthäler, weil vom grossen Medelser Gletscher hundert kleine wasserreiche Thälchen sich abwärts ziehen und den Hauptbach Tessin bilden und vergrössern.

Von da aus zieht sich das Thalgelände gegen Osten hin und dieses heisst Galigära. Der Bach, welcher das Thal durchfliesst, entspringt aus einem andern Theil des grossen Medelser Gletschers und macht an Ende desselben, bei der sogenannten Scalcia, einen Wasserfall. Die nördliche Seite dieses Thalgeländes, von Seiten des obgedachten Gletschers, besteht aus lauter Gneuss und Granitwacken, die südliche aber aus Thonschiefer, Kalk und Kalkspath oder aus einem Gemenge von sehr verschiedenen Steinarten.

Man muss sanft beinahe eine Stunde bergan steigen, bis man die Höhe ansieht, welche dem Auge eine schöne und weitausgedehnte Aussicht zieht.

Das östliche Thal von Girone zieht sich Ost-

ostnord hin und wird von den Rhätiern das Monterascher Thal genannt, wie aber die Italiener es nennen, fällt mir jetzt nicht bei. Dieses Thal theilt sich bei einer Stunde hineinwärts wieder in drei Alpthäler ab. Das nördliche wird Monterasch, das nordöstliche Garsura und das ostsüdliche Scaradra oder Scaradro genannt.

Nachdem man durch das Thal und die Alp Monterasch zwei Stunden Weges zurückgelegt hat, kommt man auf eine Anhöhe, welche nicht weit von derjenigen der Gaglianära entfernt ist. Man hat hier die Pracht des grossen Medelserglätschers im Angesicht und hier und dort auf der Anhöhe fängt das Teninger- oder Sumvixerthal an. Dieses zum Theil bewohnte Thal fängt bei Surrhein an, zieht sich in eine Weite von ungefähr sechs bis sieben Stunden gegen Mittag hieher, lenkt sich von da aus gegen Abend und empfängt seine Gewässer von Mitternacht aus dem Medelserglätscher her. Hier ist ein quer gezogenes, weitausgebreitetes Thal oder Alpgelände, welches den hintern Theil des Teningerthals ausmacht und gemeinschaftlich von den Palenzern und Longnizern benutzt wird.

Wenn man gegen Osten den Weg fortsetzt, so kann man entweder in das Teningerthal hinab oder etwas hinaufwärts auf die Furca von Diesrut steigen und von da durch die Alp Diesrut, die Dörfer Puzatsch, Caminada, Comps in Zeit von zwei oder dritthalb Stunden in die Longnizer Pfarre Vrin kommen.

Das andere Thal, welches hinter Girone gegen Ostsüd sich zieht und Scaradra genannt wird, gehet von Girone in Vals. Von dieser Seite hinauf ist dieser Berg sehr steil und hoch zu steigen und wenn man

ihn endlich erstiegen hat, muss man über einen Glätscher gehen und kommt nach zurückgelegten drei bis vier Stunden in das Alpthal Lenta und von da in anderthalb Stunden in das Dorf Zawreila und in drittthalb Stunden in Vals auf den Platz.

Auf diesem Weg kommen die höchsten Gipfel dieser Gegend, gegen Mittag hin gelegen, zum Vorschein, vorzüglich steigen zu hinderst in der Lenta die grossen Glätscher und das Lentahorn empor, welches bis dahin, so viel man weiss, von einem einzigen Menschen hat vollkommen erstiegen werden können.

Der Lukmanier ist beinahe zu allen Zeiten wandelbar; man säumet, trägt und fährt mit Schlitten darüber; diese Berge aber können nur im Sommer und Herbst bereist werden.

Der südliche Theil der Greina, das Thal Diesrut bis auf Vrin u. s. w., bestehen aus Thon, Thonschiefer und überhaupt aus Kalkarten. Hingegen Scaradra, Lenta, Alpertsthal aus Gneuss, Granit und Glimmerschiefer.

Von dem Hospital zu St. Maria auf dem Lukmanerberg geht ein Bergpass über Val de Terms, italienisch Val di Termini, in das Alpthal Piora und in verschiedene Ortschaften des obern Theils des Livenerthals. Dieser Bergpass kann selten anders als Sommers- und Herbstzeit bereist werden. Diese Gegend ist sehr angenehm zu bereisen, sie bietet dem Auge sehr viele Seltenheiten dar. Eine halbe Stunde vom Hospital St. Maria Südwest sieht man auf der rechten Seite einen schönen Wasserfall, welcher die Froda, die aus dem Alpthal Curlim oder Cadlim herfliesst, dann die schönen Weideterrassen des Thales Terms, die weitausgebreitete

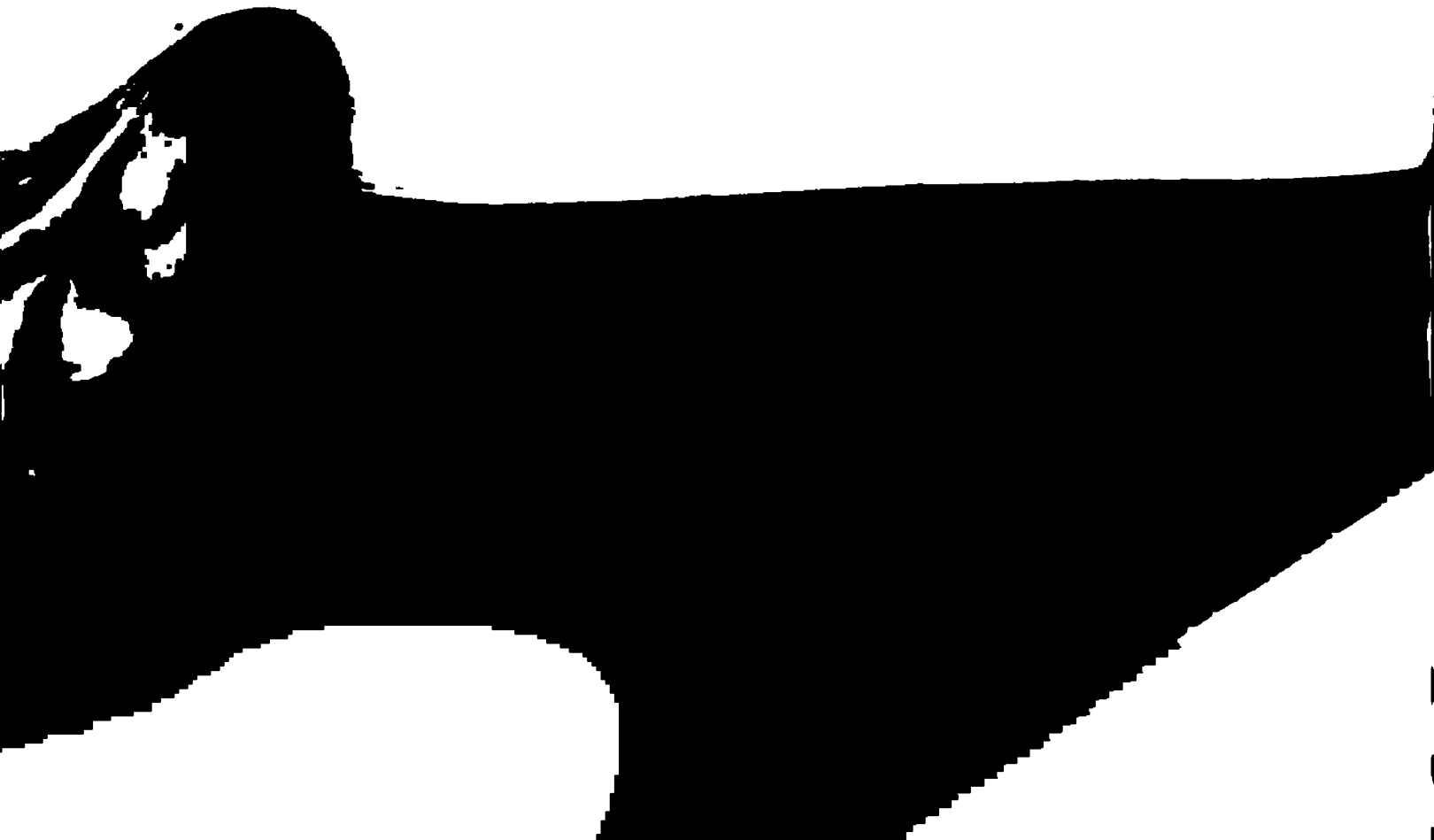
und prachtvolle Alp Piora mit ihren grossen und kleinen Alpseen, dann die verschiedenen Steinarten des Schörles, der Granaten, des krystallisirten Glimmers, welche wohl angenehme und interessante Gegenstände des Naturkundigers sind!

Von Disentis aus kann man zwei Bergpässe erwählen, den Lukmanier und den Crispalten. Von Disentis bis an den Hauptort des Medelserthales, Plata, geht man Südwest in Zeit von zwei Stunden. Man muss, um sich zu laben, beim Herrn Pfarrer einkehren. In einer und einer halben Stunde kommt man an den Ausgang des Cristallinerthals, welches von Süd her zieht. Nachdem man über den Bach gleichen Namens gesetzt hat, erreicht man in einer geringen halben Stunde das Hospital St. Johann, welches den Medelsern zugehört. Bisweilen hat man hier, vorzüglich zur Herbstzeit, Wein und Brod, bisweilen nur Milch und Käse und wenig anderes. In einer geringen Stunde Weges jenseits der Froda steht das Hospital St. Gall. Es ist Eigenthum des Gotteshauses zu Disentis. Seit dem Kriege*) kann man ebensowenig den Reisenden aufwarten als im Hospital zu St. Johann.

Nachdem man eine starke Stunde zurückgelegt hat, ersteigt man den Lukmanierberg von der Medelserseite her und kommt zum Hospital St. Maria. Hier wird man wenig besser bewirthet als in den erstgedachten Hospitälern, obschon es ein Eigenthum des Klosters Disentis ist.

Der östliche Berg dieses Hospitals, welcher auch der höchste in dieser Gegend ist, steht an- und

*) 1799. *Anm. d. Red.*



zugedeckt mit einer rauhen Art von Thonschiefer. Ueberhaupt besteht das ganze Thal theils aus Gneuss, Granit, Glimmer- und Gneussschiefer. Beim Eingange des Thales findet man vielen Quarz, Kalk, Thon- und andere Schiefer. Bei Curegla befinden sich auch einige Kalkarten; bei Soliva und Mutschnengia sind Talk- und Thonschiefer zu finden. Das Thal ist sehr reich an grossen und schönen Krystallen; auch an Blei, etwas Kupfer und Antimoni zeichnet es sich aus. Zwei Stunden von Disentis gegen Westen hin liegt das Hauptort des Tavetscherthals, Sadrun. Von da aus gegen Mitternacht zieht sich das Strimserthal hinauf, und nachdem man zwei Stunden zurückgelegt hat, kehrt man sich gegen Abend, ersteigt den Crüzliberg und kommt in ein Nebenthal vom Kärschelethal*). Von der Anhöhe dieses Thals an steigt man in drei Stunden bis zum Stäg im Kanton Uri. Dieses Thal ist ziemlich bewohnt und hat sehr ergiebige Alpen. Diesen Bergpass habe ich nicht bereist.

Eine Stunde hinter Sadrun ist das Dorf Ruäras. Hier theilt sich der Bergpass über den Crispalten. Rechts geht man über die Bergmatten von Crispausa in das Kämerthal, von da gegen die Alphütte Terms oder Tiarms an die Grenzen von Ursern, von wo man die Aussicht über den Ursernalpsee hat. Man steigt an den See hinab und geht neben ihm gen Ursern hinab.

Der andere Weg von Ruäras aus führt auf Selva und Tschamot in zwei Stunden hin, dann wiederum in zwei Stunden über die Alp Surpalix und Mushanäras erreicht man die wahre Anhöhe des Bergpasses und

*) Maderan. *Anm. d. Red.*

den Ursereralpsee. Tavätsch ist ein schönes und fruchtbares Thal, hat frische und schöne Leute und milchreiche Alpen. Man muss bei den Geistlichen die Einkehr nehmen, wenn man am besten bewirthet sein will.

Die Berge in diesem Thal sind an den grössten, glänzendsten und reinsten Krystallen sehr reich. Zugleich findet man hier verschieden gefärbte Schörle und Granaten. Die Hauptgesteinart dieses Thales ist Granit, Gneuss, Glimmer- und Gneussschiefer.

Die angenehmste Aussicht, die ich jemals auf einem Berggipfel genoss, war von La Cima d'il Badus aus. Der Badus, den man falsch Badux geschrieben hatte, liegt zwischen dem Tavätscher- und Ursernthal. Gegen Niedergang ist er sehr steil und felsig, gegen Aufgang aber sanfter und ist mit einer ziemlichen Eis- und Schneedecke angedeckt. Er ist von der südlichen Seite her leichter zu ersteigen.

An Schönheit der Aussichten muss der Calanda den Badus noch übersteigen. Von diesem Berg aus übersieht man das obere und das untere Land, das Tomläsk- und Longnizerthal und viele andere Gegenstände, die merkwürdig sind.

Wenn einer die Krone der höchsten Alpgebirge auf einmal ansehen will, das ist vom Montblanc bis zur Wildenspitze in Tirol und vom Piz Rusein (ein Nachbar vom Tödiberg im Glarnerland) bis zum Lentahorn, dem rathe ich den Berggipfel Scopi auf dem Lukmanierberg zu besteigen.

Kurzer Abriss einer Geschichte des bündnerischen Oberlandes. *)

Von

J. A. v. Sprecher.

I. Abschnitt.

Von der Römerzeit bis zur Entstehung der drei Bünde. (15—1471.)

Auch dem oberflächlichen Beobachter fallen auf einer Wanderung durch Bünden mancherlei Merkmale auf, an welchen er den Anwohner des Vorderrheins von demjenigen der Albula und des Inn leicht unterscheidet. Beide sind Romanen, aber verschieden in Typus, Sprache und Charakter und beide sind Nachkommen alt-rhätisch-tuskischer Stämme — welcher? ist unbekannt, und beide haben in ihren Dialekten

*) Die Materialien zu dieser Arbeit sind hauptsächlich aus Sprecher's neuesten Geschichtswerken und eines Theils der Culturgeschichte des XVIII. Jahrhunderts meinen Collectaneen entnommen.

uralte Reste der ursprünglichen gemeinschaftliche Sprache bewahrt, vorzüglich in einer Reihe von Benennungen alpwirthschaftlicher Geräthe und Verrichtungen, deren Wurzeln weder celtischen, noch lateinischen Ursprungs sind, sodann in mancherlei ganz etrurisch lautenden Orts- und Güternamen, wie Miraniga, Tavanasa, Schlans, Carcusa, Sardasca u. s. w.

Spärlicher als in andern Landestheilen finden sich im Oberlande Spuren der römischen Herrschaft über Rhätien; als die wichtigsten derselben sind wohl die seltenen Reste zweier Strassen zu betrachten, deren eine von Cläfen aus durch eine längst vergletscherte Alp hinter dem Tambohorn herein in das Rheinwald, von hier aus über den Sattel der Alp Alvana nach Safien und über das Mittagshorn nach Pitasch und Ilanz führte — eine für tüchtige Bergsteiger, wie es die alten Rhätier waren, wenn auch in mühsamer Wanderung, doch in einem Tage zurückzulegende Entfernung von 17 Stunden. Die andere Strasse durchzog von Curia aus das ganze Thal des Vorderrheins bis in die Nähe von dessen Quellen, überstieg die Oberalp und verband durch die Furka Rhätien mit Wallis, welche beide Länder eine Zeit lang dem nämlichen römischen Prokurator unterstellt waren. Wahrscheinlich diente dieser Strassenzug ebensowohl römischen Heeren als alemannischen Schaaren bei deren häufigen Einfällen in Rhätien.

Allein auf ihm wandelten auch bis in die Waldeinsamkeit an den Rheinquellen jene Glaubensboten Sigisbert, Placidus und ihre Gefährten, welche im Jahr 614 im dichten Urwalde das Kloster Dissentis

gründeten, das eine Reihe von Jahrhunderten hindurch seine Mission, der umwohnenden anfänglich vielleicht noch heidnischen Bevölkerung die Wohlthaten des Christenthums in Glauben, Unterricht und Sittigung nahe zu bringen, erfüllt hat. Gleich nach seinem Entstehen ward es von schweren Verfolgungen heimgesucht. Der eine der Stifter, Placidus, wurde von dem Präses von Rhätien, Viktor I., aus einer Herrscherfamilie wahrscheinlich fränkischen Ursprungs, deren Stamm-

sondern noch eine Menge seiner eigenen Liegenschaften, Rechte und Hörigen vermachte. Wie dieses Testament somit dem ohnehin rasch in Wohlstand hineinwachsenden Stifte neue reiche Mittel zuströmen liess, so ist es andererseits auch für den Geschichtsforscher, neben den Capitularien des Bischofs Remedius von Chur, fast die einzige Quelle für das Studium der Culturzustände Rhätiens in jener frühen Periode. Es lässt schliessen, dass die Landwirthschaft, wahrscheinlich durch ein von grösseren Waldungen geschützteres Clima als es heute der Fall ist, begünstigt, im Oberlande auf einer gedeihlichen Stufe sich befand. Ward doch die Rebe noch in Sagens und Ilanz, ja selbst in dem weit höher gelegenen Pleif in Lugnetz in Weinbergen gepflanzt; selbst von Spalierobst (scalæ fructiferæ) ist im Testamente die Rede! Auch muss die Bevölkerung eine beträchtlichere gewesen sein, als gewöhnlich angenommen wird, denn das Testament nennt 27 Ortschaften im Oberlande als Eigenthum Tello's, welche fast alle noch heute in den Thälern sich ausbreiten oder die Bergterrassen zieren; ein Theil der dort nicht genannten mag wohl Eigenthum anderer Herren gewesen sein. In den Capitularien des Remedius, in welchen eine Verschmelzung des römischen mit dem germanischen Rechte deutlich erkennbar ist, finden sich bemerkenswerthe Gesetze, welche die Standesunterschiede in den Wehrgeldern markiren, vom Hof- und Landesbeamten herab bis zu den Freien und Hörigen. Zaubereisünden werden in eigenthümlicher Art bestraft, doch sind im Ganzen die Gesetze nicht streng, viele Verbrechen können noch mit Geld gesühnt werden.

Ausser dem bereits erwähnten Strassenzuge durch das Vorderrheinthal finden wir schon jetzt — im 9. Jahrhundert, einen vom Kloster Dissentis angelegten Weg über den Lukmanier mit nicht weniger als fünf Hospizen im Medelserthal; dies lässt auf einen regen

gedenken. Bald sind es die Bisthümer Chur und Brixen, bald die Abtei Dissentis, bald das Stift Pfäfers, hier die Grafen von Lacs, dort die Freiherren von Belmont und andere jetzt auftauchende Dynasten, welche einzelne Gegenden besitzen — unsichere Zustände, Folge des lockeren Verbandes Rhätiens mit dem ohnehin fast beständig inneren und auswärtigen Fehden preisgegebenen deutschen Reiche, und ebenso Folge der Entlegenheit des Landes von den wechselnden Residenzen der Kaiser. Zu dem innern Wirrwar in Rhätien gesellten sich im 10. Jahrhundert verheerende Einfälle der Magyaren und Sarazenen, wovon wenigstens die Ersteren in das Oberland eindrangen, und die lang andauernden Kämpfe der Anhänger der Päpste mit denen der Kaiser.

Der folgenden Periode, derjenigen der hohenstaufischen Herrschaft über Deutschland, speziell über das Herzogthum Schwaben, an welches Rhätien schon seit der Mitte des 11. Jahrhunderts durch Erbschaft übergegangen war, gehört die allmälige deutsche Colonisation von Vals und Safien, sowie der Bergterrasse von Obersaxen an, welche höchst wahrscheinlich vom deutschen Rheinwald aus erfolgte. Noch heute unterscheiden sich ihre Nachkommen in ihrer äusseren Erscheinung, in Sprache und Charakter wesentlich von den sie rings umgebenden Romanen. Noch ist die Streitfrage über ihre Abstammung aus dem Wallis oder aus Süddeutschland nicht entschieden; sicher scheint uns nur, dass die Colonisten, welche nach Rheinwald, Safien und Vals zogen, keineswegs des nämlichen Ursprungs sind mit denen, welche Davos und welche

Avers (Wels) bevölkerten, obschon auch Jenen Walserische Abstammung beigemessen werden will. Reiche Ausstattung mit Privilegien und Freiheiten fiel allen diesen Colonisten zu, mochten sie nun zur Sicherung der nach Italien führenden Pässe von deutschen Kaisern oder von rhätischen Dynasten verpflanzt worden sein.

In die frühere Periode der Hohenstaufenzeit fällt die urkundliche erste Erwähnung rhätischer Dynastengeschlechter. Im Oberlande herrschten die Freiherren von Rhäzüns über Waltensburg, Obersaxen, Tenna; das Belmont'sche Haus über Flims, die Gruob, Ilanz, den grössten Theil des Lugnetz; die Freiherren von Vaz besassen Schleuis, Lacs, Trins, Tamins und Safien: die Abtei Dissentis das nachherige Hochgericht d. N. mit Medels und Tavetsch, sodann einige Kirchen und Dörfer im Lugnetz; endlich das Bisthum Chur, dessen Erblehenträger mehrere dieser Dynasten waren, eine Reihe im vordern und mittlern Oberland zerstreut gelegener Ortschaften, wie Fellers, Valendas, Riein, Seewis, Seth u. s. w., die fast alle schon in Tello's Testament als bischöfliches Eigenthum compariren. Uebrigens scheint ganz Rhätien, somit auch das Oberland unter der Hohenstaufischen Herrschaft vergleichungsweise ruhiger Zustände sich erfreut zu haben. Nach dem Niedergange dieses hochsinnigen Hauses begannen aber neue Kämpfe, welche einen um so ernsteren Charakter trugen, als nun bald das Streben der Herzoge von Oesterreich und der Kaiser aus dem habsburgischen Stamme, auch in Rhätien festen Fuss zu fassen, immer deutlicher zu Tage treten sollte. Schon hatte König Albrecht seine Söhne widerrechtlich

mit der Reichsvogtei über Urseren, welches dem Gotteshause Dissentis gehörte und mit der Grafschaft Lacs, die, wie wir gesehen, einen bedeutenden Theil des heutigen Bünden umfasste, belehnt. Begreiflicherweise wurde durch ein solches Vorgehen das Misstrauen und der Widerstand besonders derjenigen Dynasten wach gerufen, deren Herrschaftsgebiet am meisten bedroht war: vor Allem die mächtigen und sich in der wohlerworbenen Treue ihrer Unterthanen stark fühlenden Freiherren von Vaz, während eine Reihe anderer Dynasten, wie Montfort-Feldkirch, deren einer um diese Zeit auf dem bischöflichen Stuhle zu Chur sass, ganz für die habsburgisch-österreichischen Pläne gewonnen waren.

Aus diesen theils politischen, theils lediglich dynastischen Strebungen und Gegenstrebungen gingen lang andauernde Kämpfe hervor, in welche ganz Rhätien verflochten ward; aber sie wurden auch der Anstoss zu den Bündnissen von Herren und Unterthanen unter sich wider den gemeinsamen Gegner, dessen eroberungslustigen Charakter nicht blos die Grossen, sondern auch das Volk seit dem Kampfe der Waldstätte mit Oesterreich erkennen gelernt hatten. Auch das Oberland wurde in eminentem Grade in diese Kriege hineingezogen, zunächst in die Fehden des Bisthums mit den Freiherren von Vaz; sodann nach deren Aussterben (1333) in die langen Kämpfe von deren Erben in ihren Besitzungen im Oberland, nämlich der Häuser von Belmont und Werdenberg, ebenfalls mit den Bischöfen von Chur, den Freiherren von Rhäzüns und den Grafen von Montfort-Feldkirch und andern An-

hängern der österreichischen Partei. Auch der Abt von Dissentis, Martin v. Sax, gehörte derselben an und liess sich, unterstützt von einem Theile des Adels, zu einer Fehde mit den drei Waldstätten verleiten, indem er den Pass zwischen Uri und Urseren sperrte. Die Folge war eine Niederlage der äbtischen Truppen und ihrer Verbündeten. Später jedoch schloss des Abtes Nachfolger, Thüring von Attinghausen, ein Urner und einer weiter blickenden Politik huldigend, ein Schutzbündniss mit den Waldstätten ab; dieser Verbindung traten im nämlichen Jahre 1339 auch die Häuser Belmont und Werdenberg bei, was namentlich Ersterem bald gute Früchte bringen sollte.

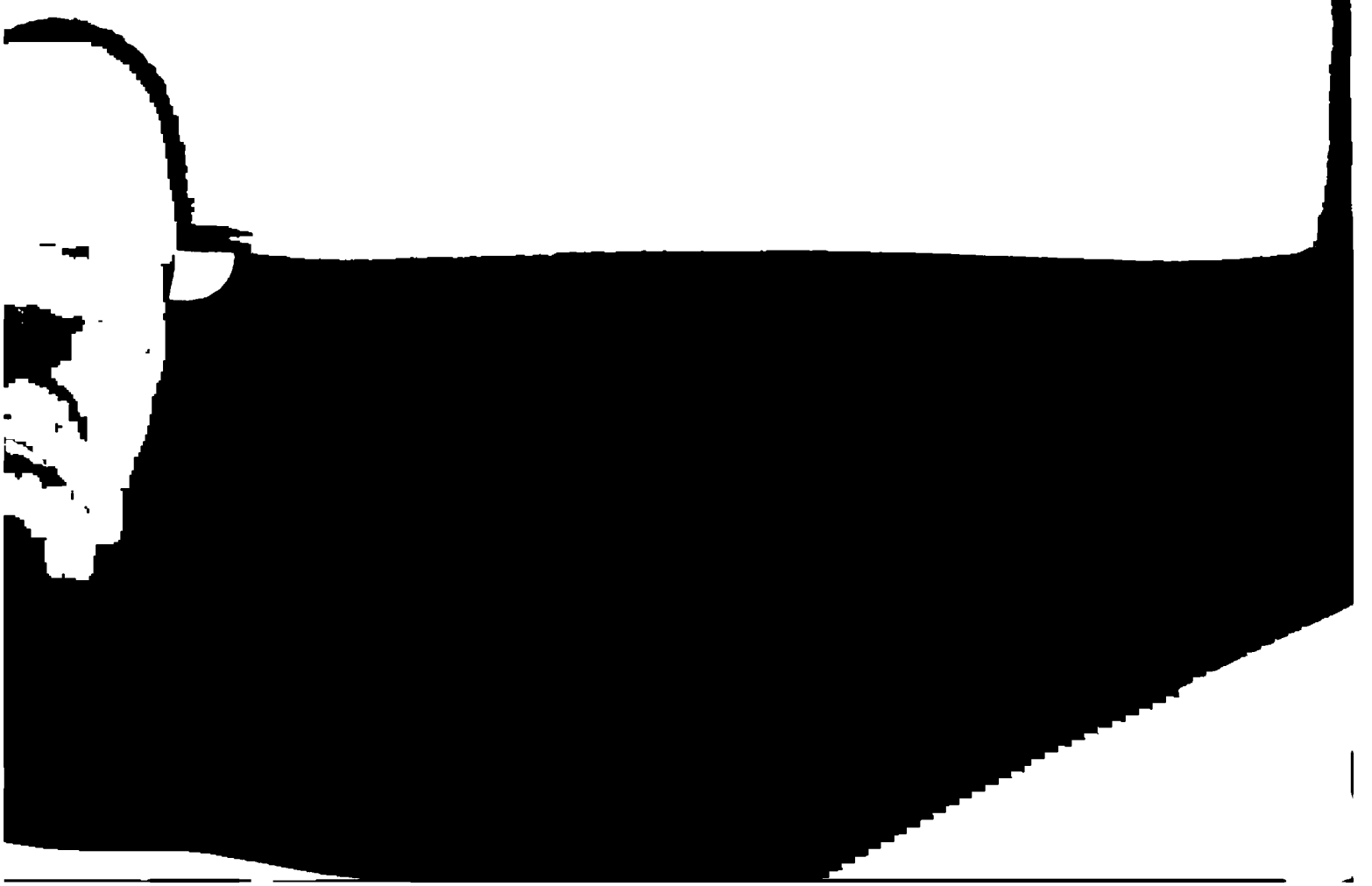
Von grösserer Wichtigkeit und wohl ein Glanzpunkt in der mittelalterlichen Geschichte des Oberlands zu nennen, war der Sieg, den im Jahr 1352 das Volk von Lugnetz, und zwar in hervorragender Weise die Frauen, unter Ulrich Walter von Belmont am Piz Mundaun und Porclas-Passe über den Grafen Montfort-Feldkirch errangen, als dieser ohne Fehdebrief in das Oberland eingebrochen war, Flims überfallen, Ilanz eingeäschert hatte und nun in das Lugnetz einzudringen versuchte. Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, dass Belmont die heldenmüthige Theilnahme des Lugnetzer Volkes an diesem Siege hauptsächlich der Umkehr von seiner Oesterreich freundlichen Politik zu verdanken hatte.

Dass aber nicht blos im rhätischen Volke selbst ein lebhafteres Bewusstsein der ihm innewohnenden Kraft und ein Streben nach Freiheit erwacht war, sondern dass auch dem Adel eine Ahnung von diesen

Regungen aufgegangen war — einem Theile desselben ein Wink zu verständigem Zusammengehen mit dem Volke, Andern ein Sporn zur Aufbietung aller Kräfte. um dieselben im Keime zu ersticken, — das bewiesen die nun bald eintretenden, immer grössere Kreise ziehenden Kämpfe. Wir treten aus der Zeit der Privatfehden der Grossen unter einander in die Periode der Verbündungen zwischen Adel und Volk und des gemeinsamen Ringens derselben mit dem volksfeindlichen Theile der Dynasten.

Schon nach dem Aussterben des Hauses Belmont (1374) erkannten dessen Erben, die Sax v. Monsax. ein Bündniss mit der Abtei Dissentis behufs des Schutzes für ihre Besitzungen im Oberland, als ein Gebot der Nothwendigkeit. Dieser Verbindung trat am 19. Februar 1395 der Graf Joh. von Werdenberg für seine Herrschaft ob dem Flimser Wald und die Feste Leuenberg und wenige Tage darauf auch der Freiherr Ulrich v. Rhäzüns bei. Hiemit war der Grundstein zur Stiftung des grauen oder oberen Bundes gelegt und schon jetzt nannte sich diese Verbindung die Part sura (der obere Theil), eine Benennung. welche später auf das Oberland in seiner Gesammtheit überging und sich noch heute in dieser Bedeutung erhalten hat. Als Versammlungsort für die Theilnehmer an dieser ersten Verbündung wurde schon damals das Dorf Truns gewählt, welches bis zur Aufhebung der III Bünde (1850) Sitz der Tagsatzungen des grauen Bundes geblieben ist.

Als dann aber der nämliche Ulrich v. Rhäzüns mit dem Bisthum über das Vicedominat im Domleschg



Zwecke zusammen, um den Anschluss der mächtigen Dynasten und Herren, zu deren Gebieten sie gehörten, zu erwirken. Zunächst scheint der seiner Klugheit und edeln Gesinnung wegen allgemein geachtete Peter von Pontaningen, Abt von Dissentis, von ihnen angesprochen und dessen Mitwirkung gewonnen worden zu sein. Seiner Fürsprache war es wohl zu verdanken, dass bald die drei Brüder Hans, Heinrich und Ulrich Brun von Rhäzüns, die Grafen Johann von Sax und Hugo von Werdenberg-Heiligenberg beitraten.

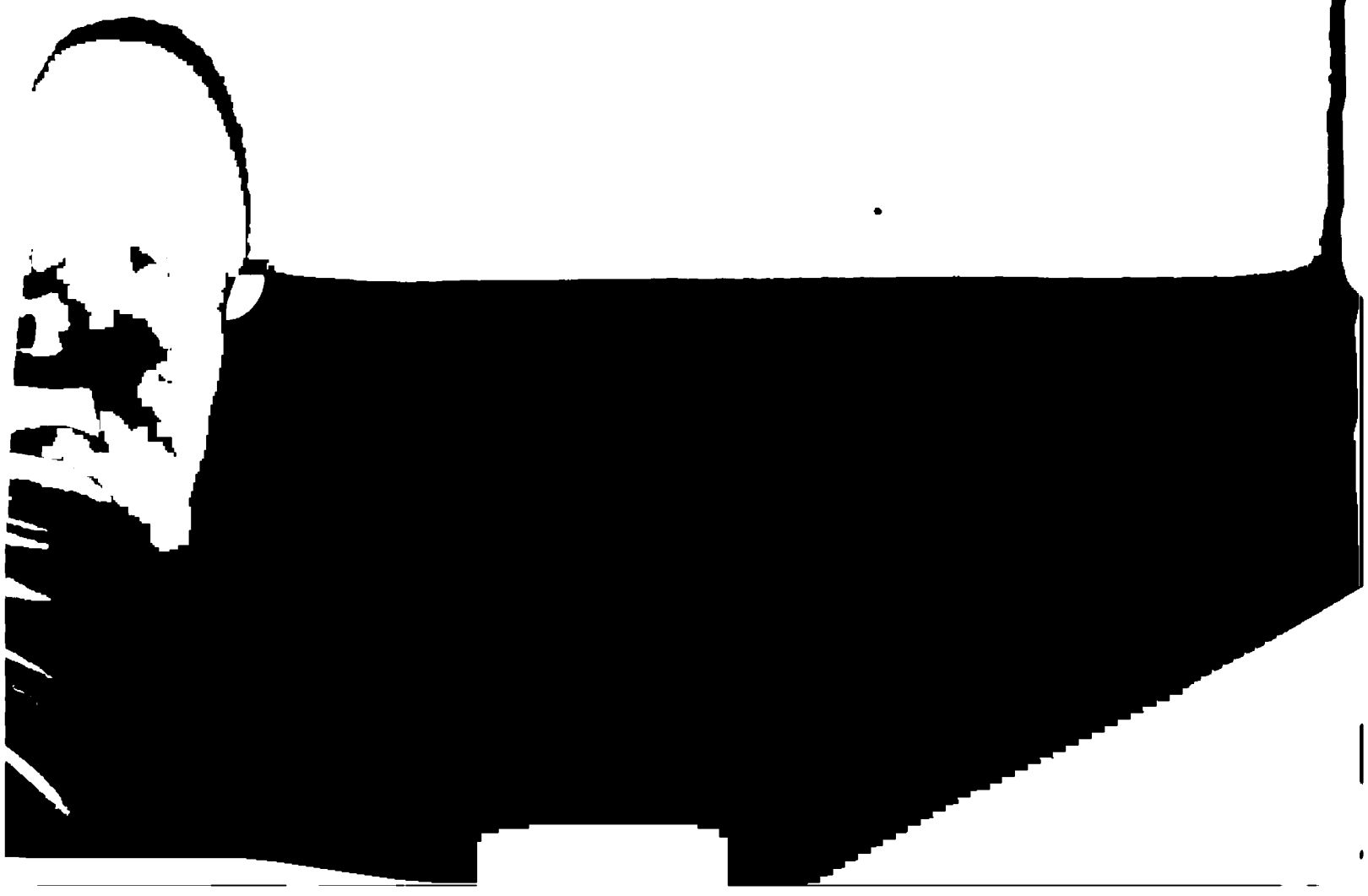
So ward denn am 16. März 1424 unter dem alten ehrwürdigen Ahorn bei Truns von den Abgeordneten der Gemeinden jener Thalschaften, dem Abte von Dissentis und den genannten Dynasten jene denkwürdige Verbündung geschlossen, welche seither der obere oder graue Bund genannt wird — unzweifelhaft die erste in ihrer Gesammtheit, so wie sie auch später erscheint, fest geschlossene Verbündung nur einheimischer Herren und Gemeinden. Wohl ist der Keim zur Entstehung des Gotteshausbundes ein älterer (1392), allein es fehlt ihm das Gepräge einer ausschliesslich rhätischen, nationalen Verbindung wegen der damaligen Theilnahme des Hauses Oesterreich an derselben. Der Bundesbrief vom 16. März 1424 erneuerte die Artikel des Schirmbündnisses von 1395, setzte fest, dass Ansprachen nur da geltend gemacht werden sollen, wo der Angesprochene seinen Wohnsitz habe, dass renitente Bundesglieder von der Gesammtheit zum Gehorsam zurückgeführt, das Bündniss alle zehn Jahre erneuert und dessen Artikel durch den Bund selbst nach Bedürfniss gemehrt oder gemindert werden sollen.

t fehlen, dass ein derartiger fester
des Volkes mit den mächtigsten
ei Oesterreich und der Adelspartei
as Streben wachrufen musste, einen
te kaum berechenbaren Bund zu
rselbe völlig erstarken konnte. Be-
indungen dieser Natur, kraft welcher
andvolkes gegenüber dem Adel eine
gere und bedeutendere wurde, be-
n auch in der Eidgenossenschaft,
it mehr als einem Jahrhundert, und
rde der Kreis der adelsfeindlichen
. Der Adel sah seine alten Vor-
afte, seine ganze bisherige Herrscher-
Als nun vollends der Verlauf des
e Toggenburgische Erbschaft Oester-
anhängern Niederlagen und Verluste
tschlossen sich Jene, welche den
— vielleicht im Gegensatze zum
nannt — unter sich gebildet, den
i Rechberg, einen tollkühnen bittern
an der Spitze, im Jahre 1450 zu
auf die, den jungen Grafen von
s gehörende Landschaft Schams,
zur Ablegung einer ihr Unter-
ss verstärkenden Huldigung zu-
ren. Gelang diese Unternehmung,
hwarze Bund in gewaltsamer Weise
ilnehmer des Trunser Bündnisses
: eines der Mitglieder dieses Letz-
Heinrich von Rhäzüns, hatte durch

seine Verwandten, jene Werdenberg-Sargans, **zum Abfalle** und zur Theilnahme an diesem Handstreiche sich verleiten lassen.

So schlau der nächtliche Ueberfall angelegt war, er wurde noch in der letzten Stunde, im Morgengrauen, von Hirten (wohl des Heinzenbergs, über welchen damals die Passstrasse, am Grat des Piz Beverin vorbei und durch die Alpen von Schams führte) entdeckt. Eilboten warnten die Schamser und beriefen Hülfe aus Rheinwald und Safien, welche mit unglaublicher Schnelligkeit auch aus Oberhalbstein, Bergün u. s. w. nach Schams herbeiströmte. Als Rechberg und Genossen hier anlangten, fasste sie panischer Schrecken über die Vereitelung ihres Vorhabens. Die, welche vom Landvolke nicht erschlagen wurden, endeten in den Abgründen. Rechberg und die Werdenberger Grafen entkamen mit einer kleinen Anzahl von Söldnern in die Eidgenossenschaft, aber Rhäzüns wurde gefangen genommen. Die Chronisten berichten nun eine schöne gemüthliche Episode, mit welcher das zu Gerichte sitzende Volk seinem Siege die Krone aufgesetzt. Als dem Freiherrn nämlich zu Valendas unweit Ilanz das Todesurtheil verkündet war, habe der kluge alte Diener desselben die Landleute mit einem Mahle und reichlicher Weinspende bewirthet, die, wie er verkünden liess, der Freiherr zum Abschiede von dieser Welt angeordnet. Weicher und fröhlich gestimmt, habe dann als die Becher kreisten, das Volk dem Freiherrn verziehen und ihn wieder zu Gnaden angenommen.

Durch diese Niederlage war der volksfeindlichen



Partei der Muth und in Folge der Niederreissung einer Menge von Burgen auch die Kraft zu neuen Unternehmungen solcher Art gebrochen. Wir sehen daher bald darauf eben jene Werdenberg-Sargans ihre bisherige Politik aufgeben, die Rechte ihrer Landleute erweitern und sich sogar auf der Seite der Eidgenossen an derem Kriege mit Herzog Sigismund von Oesterreich (1460) betheiligen. Im Jahr 1464 verkauften sie dann ihre Besitzungen im Oberland an Bischof Ortlieb von Brandis, der im Jahre 1483 auch die ehemaligen Belmont'schen Herrschaften von den Grafen von Sax durch Kauf erwarb. Als um 1472 auch Heinrich von Höwen, der an der Schamser Fehde ebenfalls Theil genommen, kurze Zeit nach dem Brande seines Schlosses Hohentrins gestorben war — der letzte Brun von Rhäzüns war 1459 Todes verblichen — gab es ausser dem Bischofe von Chur keine Dynasten mehr in Rhätien.

II. Abschnitt.

Vom Schwabenkriege bis zum ersten Mailänder Capitulate.

(1499—1639.)

Auch in diesem Lande brach mit Ausgang des 15. Jahrhunderts eine neue Geschichtsperiode an: Die Zeit der Constituirung der III Bünde — der Zehngerichtenbund hatte sich im Jahre 1436 zusammen-

geschlossen — als selbstständiger demokratischer Freistaat; der völligen Freiwerdung des Volkes; der Eroberungen und auswärtigen Kriege, aber auch neuer und gewaltiger Kämpfe auf politischem und religiösem Gebiete. Denn in dem nämlichen Jahre 1471, in welches Chronisten den Zusammenschluss der III Bünde verlegen,*) erwarb Oesterreich die Herrschaft Rhäzüns und ward hiedurch Mitglied des Oberen Bundes.

Ernste Kämpfe konnten um so weniger ausbleiben, seit der Kaiser durch Kauf in Besitz auch Tyrols gelangt war und zugleich als Protektor der süddeutschen Adelsverbindung deren der Freiheit der Eidgenossen feindliche Ziele begünstigte. Dies voraussehend schloss zuerst der Obere, dann der Gotteshausbund (1497 und 1498) ein ewiges Bündniss mit den VII Orten, das schon im folgenden Jahre im sogenannten Schwabenkriege seine Blutweihe erhalten sollte. Sowohl an der Seite der Eidgenossen im Vorarlbergischen und um die Feste des Luziensteiges, wie auch als getrennter Heerhaufen im Unter-Engadin und Münsterthal, kämpften die Bündner mit grösster Tapferkeit und erfochten, freilich nicht ohne eigenen bedeutenden Verlust, jenen glorreichen Sieg an der Calverschanze über die Tyroler, welcher nach dem Worte des sterbenden Helden Benedikt Fontana ihre bedrohte Freiheit sicherstellte. Die nächtliche zwölf Stunden dauernde Erkletterung des für unersteiglich geltenden Schlingenberges durch die Krieger des oberen Bundes

*) Die Bundesurkunde, wenn sie je aufgerichtet wurde, konnte bisher nicht aufgefunden werden.

r R. v. Lombrins, einem Oberländer, und Wilh. von Rink, welcher es ihnen möglich machte, den Tyrolern in Rücken und Flanke zu fallen und hierdurch der Schlacht die entscheidende Wendung zu geben, verdient als eine der hervorragendsten und kühnsten Leistungen dieser Art, welche die Kriegsgeschichte kennt, den Mitgliedern des schweizerischen Alpenclubs in Erinnerung gebracht zu werden.

Mit diesem schweren Kriege, in welchem jede Schlacht auch einen Sieg der Eidgenossen und Bündner bedeutete, war die Zeit der Kämpfe mit Oesterreich für mehr als ein Jahrhundert vorüber. Kaiser Max hatte erkennen gelernt, dass es den Interessen seiner Länder mehr entspreche, mit seinen rauhen Nachbarn in Rhätien gutnachbarliche Freundschaft zu pflegen, als die Sonderbestrebungen seines und des schwäbischen Adels zu unterstützen. So schloss er denn im Jahre 1500 zunächst auf zwanzig Jahre, dann im Jahr 1518 auf alle Zeiten die Erbeinigung mit den III Bünden, eine für das Verhältniss beider Contrahenten im Ganzen wohlthätige Allianz, welche gegenseitigen freien Handel und Verkehr, Bestrafung geflohener Verbrecher, Hülfeleistung im Kriegsfalle zusicherte. Der obere Bund, von Frankreich stark beeinflusst, trat diesem Bündnisse erst später bei.

für die Bünde eine Periode der
ung derselben, welche im Bundes-
524 ihren Ausdruck fand, der Er-
materiellem und geistigem Gebiete.
m das hundert Jahre vorher von
stino Visconti dem Bisthume Chur

abgetretene Veltlin und die Grafschaften Cläfen un
Worms (1512), und da dies ohne Betheiligung de
Bisthums geschieht, eignen sie sich, anfänglich den
Letzteren einen Antheil an der Beute gewährend, die
Herrschaft über diese «Unterthanenlande» zu, stellen
das staatliche Verhältniss zu denselben fest; müssen
aber die Eroberung zunächst in Kämpfen mit Frank-
reich, welches das Herzogthum Mailand ansprach, dann
in den zwei «Müsser Kriegen» (1524 und 1531) dem
unruhigen, verschlagenen Feinde der Bündner, Johann
de Medeghin nochmals abringen.

Wichtiger aber und nach mehr als einer Seite hin
überaus folgenreich für Bünden wurden seine Errungen-
schaften auf geistigem Gebiete. Schon frühe — im
Jahr 1524 — waren die Lichtstrahlen der Refor-
mation von Zürich aus zunächst in die nördlichen,
dann bald auch in die östlichen und südlichen Gegenden,
ja selbst in sehr abgelegene Thäler des Landes ge-
drungen und hatten in den Herzen von Landleuten,
Adeligen und Priestern ein Feuer entzündet, welches
fortbrannte und immer weiter sich ausbreitete. Schon
im folgenden Jahre hatte sie auch in das Oberland,
ja selbst in das Kloster Dissentis sich Bahn gemacht;
der Abt Martin Winkler, der später (1535) sich sogar
verehelichte, Joh. Schmid, genannt Fabricius, der nach-
herige Reformator von Davos und die Mehrzahl der
Mönche huldigten der neuen Lehre. Solche Uebertritte
erfolgten im ganzen Lande in wachsender Menge, be-
sonders nach der Disputation von Ilanz (1526), auf
welcher Joh. Comander (Dorfmann), der wohl als
der Vater der Reformation in Bünden zu betrachten

ist, die biblische Lehre mit so siegreicher Beredtsamkeit dem Abte von S. Luzi, Th. Schlegel, und andern römischen Geistlichen gegenüber vertheidigte, dass die Standesversammlung sofort eine Reihe von hochwichtigen Artikeln erliess, welche nicht blos vollkommene Gewissensfreiheit sicherstellten, sondern auch den Gemeinden die Wahl ihrer Seelsorger übertrugen. Allein die «Ilanzer Artikel» gingen noch viel weiter und verkürzten und beschnitten rücksichtslos die geistlichen Vorrechte und Einkünfte des Bisthums in einer Weise, die einer Säcularisation desselben nahe kam.

Ein Rückschlag gegen so energisches Vorgehen konnte nicht ausbleiben, zumal nachdem das Haupt der römisch Gebliebenen, jener Abt von S. Luzi, Th. Schlegel, auf den dringenden Verdacht des Landesverraths hin zum Tode verurtheilt und enthauptet worden, der Bischof, Paul Ziegler, nach Tyrol sich geflüchtet hatte. Zunächst äusserte sich dieser Rückschlag in Folge der Niederlage Zürichs in der Kappeler Schlacht. Die Reformation, welche einem Strome gleich ganz Bünden überfluthen zu wollen schien und im ganzen Zehngerichtenbunde, im Engadin, in Rheinwald und Schams, wenn auch nicht ohne heftigen Widerstand, fortschritt und sich befestigte, ward in einem grossen Theile des Oberlands allmälig aufgehalten, und zwar vollends seit der Abt Christian v. Castelberg durch eine Conferenz mit dem fanatischen Restaurator der katholischen Kirche, Cardinal Carlo Borromeo gestärkt (1565), sich entschlossen hatte, dem Fortgange der Reformation einen Damm entgegenzustellen.

In seinem ganzen fast 30,000 Seelen zählenden Sprengel standen, als Castelberg seine Arbeit begann, nur noch sieben Priester in Thätigkeit; die grosse Mehrheit des Oberländer Volkes war entweder bereits zur neuen Lehre übergetreten, oder verhielt sich, bei dem grossen Mangel an Geistlichen beider Confessionen, passiv. Der Abt begann seine Restauration, einem der Ilanzer Artikel zum Trotz, mit Besetzung des Klosters durch Novizen und fremde Mönche, mit Reisepredigten, die er, Land auf Land ab, im Oberlande hielt, mit pomphafter Herstellung des Gottesdienstes in der Klosterkirche. So wirksam war seine Thätigkeit, dass 11 Jahre später im Oberlande nur noch der Hauptort Ilanz, Safien, Kästris, Versam und Valendas, nebst einigen kleinern Ortschaften und den Gerichten Trins und Flims der Reformation erhalten geblieben waren.

Aber in diesen hatte sie auch um so tiefere Wurzeln geschlagen, da zu dem Hülfsmittel der Predigt sich auch der Unterricht gesellte: frühe schon bestanden Schulen in Ilanz, Safien, Valendas, Flims, und es ist beachtenswerth, dass gerade in diesen Gemeinden das Schulwesen drei Jahrhunderte hindurch sich auf einer vergleichungsweise höheren Stufe erhalten hat, als in den andern Gemeinden des Oberlands. Eine höhere protestantische Schule besass Bünden seit 1538 in Chur, doch beschränkte sich der Unterricht auch hier auf die alten Sprachen und die philosophischen Lehrfächer. Es herrschte grosser Mangel an Pfarrern: wer nicht die Hochschule zu Basel und die theologische Lehrerschaft in Zürich zu besuchen vermochte, und deren waren Wenige, machte einen dürftigen theolo-

gischen Lehrcurs bei älteren Geistlichen durch und trat, oft nur schwach vorbereitet, in das Pfarramt ein. Aber es erforderte fast überall in Bünden einen beträchtlichen Grad von Selbstverleugnung, dem dornenvollen, wenn auch damals hoch angesehenen Berufe eines evangelischen Seelsorgers sich hinzugeben: die Besoldungen waren so gering, selten 40—50 Gulden übersteigend, dass sehr viele der Pfarrer ihr ganzes Leben hindurch mit Mangel und Sorgen zu kämpfen

heime Verhandlungen mit der römischen Curie und die Ertheilung einer päpstlichen Generalvollmacht an Planta zur Restitution aller kirchlichen Güter in den Diöcesen Chur und Como einen gewaltigen Sturm der Entrüstung und das «Lupfen der Fähnlein» in den meisten Gerichten der beiden andern Bünde hervorgerufen hatten. Weder Protestanten, noch Katholiken des obern Bundes, mit Ausnahme von Schams, betheiligten sich an diesem Handel, bis die 22 Fähnlein in Chur versammelt waren. Dagegen ward Planta von seinen eigenen Glaubensgenossen in Lacs, wohin er sich geflüchtet hatte, auf Requisition der beiden andern Bünde ausgeliefert und mit einer Escorte von sieben Fähnlein nach Chur gebracht; schon wenige Tage später erfolgte seine Hinrichtung.

Allein mit diesem Handel der päpstlichen Bulle, deren Urheberschaft wiederum auf den Glaubensfanatismus des Cardinals Borromeo zurückzuführen ist, war die Reihe der unheilvollen Strafgerichte und namenloser Leiden für das gesammte Bündnerland eröffnet. Denn nachdem im Jahr 1572 auch alle Diejenigen, welche in jenen Handel mit verflochten gewesen waren, oder vom Papste Geschenke empfangen hatten, durch das Strafgericht zu hohen Geldbussen waren verurtheilt worden, sass schon im folgenden Jahre wieder ein Strafgericht zu Thusis, und sprach über eine Anzahl der hervorragendsten Männer, besonders über ehemalige Amtleute im Veltlin, welche, ihrem Eide zuwider, Mieth und Gaben genommen, oder ihre Aemter mittelst Bestechungen erlangt hatten, Absetzung oder Geldstrafen aus. Die Sentenzen eben dieser Richter vom Juni 1573

cassirte ein drittes im folgenden Monat, durch Veranstal-

So sehen wir denn vom Jahr 1603 an mit weniger Unterbrechung jene Aera der Unruhen sich aufthun, welche erst mit der Capitulation mit Spanien im Jahr 1639 ihren Abschluss erhält. Selbst die von edel denkenden Patrioten, wie Hartmann von Hartmannis in's Leben gerufene Reformversammlung vom Jahr 1603, welche an der übeln Wahl der Mittel zur Abstellung der Missbräuche im Aemterwesen scheiterte, musste dazu dienen, die Leidenschaften noch tiefer aufzuwühlen. Durch ein Strafgericht gegen Beamte, die sich der Bestechungen und des unredlichen Aemterkaufes schuldig gemacht, und welche zum Theil sehr grosse Geldstrafen bezahlen mussten, deckte man zwar auch diesmal die enormen Kosten der Versammlung, rief aber in den Bestraften um so grössere Erbitterung hervor. Als dann in demselben Jahre ein Bündniss mit Venedig geschlossen wurde, das mit Spanien auf dem Kriegsfusse stand, während Letzteres, der Verbindung mit Italien über die bündnerischen Pässe wegen schon mehrere Male und auch jetzt umsonst seine Allianz mit den Bünden angetragen hatte, errichtete der spanische Statthalter in Mailand, Graf Fuentes, dicht an den Grenzen des Veltlins jene berühmte, nach seinem Namen genannte Feste, deren Trümmer noch jetzt in ihrer Verödung deren ausserordentliche Stärke ahnen lassen. Ein Versuch, den Bau dieses Zwing-Bünden durch Unterhandlungen mit Mailand zu verhindern, scheiterte an den Intriguen Frankreichs und seiner bündnerischen Parteigenossen.

Nachdem wir die Ursachen der folgenden Unruhen flüchtig angedeutet, haben wir, des uns zugemessenen

Raumes wegen, die Darstellung der Ereignisse bis zum Jahre 1639 in den engsten Rahmen zusammenzufassen, und dies um so mehr, als sie sich vorzugsweise nur auf einen, wenn auch ansehnlichen Theil Bündens beschränken muss.

Das Jahr 1607 sah abermals nicht weniger als vier Strafgerichte zusammentreten und sich wieder auflösen. Zuerst das von der spanischen Partei gebildete, an deren Spitze die Brüder Pompejus und Rudolf v. Planta standen, und zu welcher zwar vorzugsweise die Katholiken besonders des obern Bundes, aber auch eine Anzahl angesehener Protestanten und protestantischer Gemeinden gehörten. Als Padovino, der venetianische Gesandte, kraft des Allianzvertrages von 1603 die Erlaubniss zum Durchmarsche von 6000 Mann in Lothringen geworbener Truppen verlangte, erregte die spanische Partei sofort einen Aufruhr; ihre Fähnlein, worunter auch reformirte, rückten nach Chur und forderten die Wegmehrung sowohl des venetianischen als des französischen Bündnisses. Sie bildeten ein Strafgericht, verboten für immer den Pass für Venedig und nöthigten durch ihr tumultuarisches Auftreten die Anhänger Venedigs und Frankreichs zur Flucht. Jetzt wurden gegen dieselben Strafurtheile, meist schwere Geldbussen, verhängt. Die Abgesandten der eidgenössischen Stände, nach Bünden gekommen, um zu vermitteln, mussten unverrichteter Sache abreisen. Gleichzeitig aber hatten die Prätigauer zwei Hauptführer der spanischen Partei, Landvogt G. Bceli und Hauptmann Baselga gefangen genommen und Venedigs Anhänger, zumal im Engadin, zum Widerstande

gegen das Strafgericht der Spanischen aufgereizt. Jetzt zogen auch die Fähnlein dieser Faktion nach Chur. und eine ihrer ersten Handlungen war die Folterung und Verurtheilung von Beeli und Baselga, welche am 6. Juli mit dem Schwert gerichtet wurden.

Abermals sandten die Eidgenossen Boten in die Bünde, um zu vermitteln; sie forderten die Constituirung eines neuen, aber unparteiischen Gerichtes an drittem Orte. In der That versammelte sich nun ein gemischter Beitag noch im Juli zu Davos, der die Aufhebung der französischen und venetianischen Allianz und die Lösung der Wirren den Eidgenossen anheimzustellen beschloss. Sowohl das spanische als das venetianische Strafgericht verweigerte den Gehorsam, aber ein Versuch des Ersteren, den Davoser Beitag zu terrorisiren, scheiterte an dessen Festigkeit.

Als die Wirren den höchsten Grad erreicht zu haben schienen, indem die spanische Faktion zwar noch die Oberhand hatte, die gegnerische aber immer mehr Kräfte zu einem Hauptschlage sammelte, glaubten die eidgenössischen Orte mit bewaffneter Macht einschreiten zu sollen. Allein da die katholischen Kantone mit dem Bischofe von Chur ein Programm in 15 Artikeln entworfen hatten, welches statt einer unparteiischen Vermittelung die Unterstützung der Ziele der spanischen und der klerikalen Partei bezweckte, so trat Zürich vom Zuge zurück, was die Folge hatte, dass derselbe ganz unterblieb. Inzwischen hatte sich im August ein viertes Strafgericht in Ilanz gebildet, welches nun, um more Rhæto die Kosten der vorherigen Tribunale zu decken, über Männer beider

Parteien eine grosse Menge von Geldbussen verhängte, wobei freilich die flüchtig Gewordenen am schlimmsten wegkamen. Am Ende des Jahres löste auch dieses Gericht sich endlich auf.

Die folgenden zehn Jahre verflossen zwar ruhiger, aber es war die Ruhe, die dem Sturme vorhergeht. Bünden hatte zwar schon im Jahre 1613 die Allianz mit Venedig gekündigt, allein diese Republik, zu ihrem Kriege gegen die Uskoken grossen Zuwachses an Mannschaft höchst bedürftig, liess dessen ungeachtet unter Austheilung bedeutender Summen im Lande werben. Zweimal brachte die spanische Faktion wieder ein Strafgericht gegen die Reisläufer zu Stande und bewirkte sogar die in brutaler Form erfolgte Ausweisung des venetianischen Gesandten, allein die Sprüche des zweiten Tribunals wurden von einem dritten Gerichte in Ilanz im Jahre 1617 wieder umgestossen. Da nun Anfangs des folgenden Jahres die «Spanischen», doppelt ergrimmt, weil ein neuer Bündnissantrag seitens Spaniens in Folge der Agitationen der Prädikanten (evangelischen Pfarrer), zugleich aber auch mit Rücksicht auf die Abmahnung seitens der Stände Zürich und Bern war abgewiesen worden, eine Kornsperre gegen Bünden vom spanischen Statthalter in Mailand erwirkt hatten, constituirte sich zuerst ein Strafgericht in Thusis (1613), welches unter dem Drucke namentlich der Unter-Engadiner Fähnlein, von den Prädikanten, an deren Spitze Georg Jenatsch, Bonav. Toutsch und Blasius Alexander durch rücksichtslosen Eifer und Entschlossenheit hervorragten, den Hauptführer der spanischen Partei, Rud. Planta, in seinem Schlosse

Wildenberg belagerte, ohne jedoch seiner habhaft zu werden, da er nach Tyrol entfliehen konnte. Statt seiner nahmen die Fähnlein, in das Veltlin und nach dem Bergell ziehend, dort den Erzpriester Rusca, hier den greisen Prevost Zambra, beide allerdings eifrige Förderer der spanischen Interessen, aber der ihnen zur Last gelegten Verbrechen nicht überwiesen, gefangen, und Beide wurden nach schwerer Folterung hingerichtet. Gegen beide Planta, den Bischof von Chur und eine Menge anderer Anhänger der spanischen Partei verhängte das in Thusis nun versammelte Strafgericht, und zwar in unregelmässigem Verfahren, theils Verbannung, theils Achterklärung, theils Geldstrafen.

Der Gegenschlag blieb nicht aus. Im Jahre 1619 erhielten die Verbannten der Spanischen zumal auf Fürsprache Gueffiers, des französischen Gesandten, dessen mehr als zweideutige, den Bünden sogar feindselige Politik von jetzt an sich immer mehr offenbart. Erlaubniss zur Rückkehr, und benutzten dieselbe sofort, um in den katholischen Thalschaften, zumal in Misox. Dissentis und Lugnetz das Volk aufzuwiegeln. Es gelang ihnen dies so gut, dass je 300 Mann aus diesen Hochgerichten im April nach Ems, später nach Chur hinabstiegen, denen sich dann im Mai auch die Fähnlein von Bergell O. P. und von Oberhalbstein anschlossen. Zu gleicher Zeit aber rückten die Unter-Engadiner, die von Unter-Porta und Fürstenau ebendahin, jedoch nur in die Vorstadt des «wälschen Dörflein». Mehr als einmal wurden Abtheilungen beider Heere in kleinen Scharmützeln handgemein, während in Chur selbst ein durchaus spanisch gesinntes Straf-

gericht die Urtheile des Thusner Tribunals aufhob und Execution gegen die renitenten Unter-Engadiner beschloss. Diese kam aber nicht zu Stande, vielmehr ergossen sich die Fähnlein der Venetianischen aus ganz Engadin, Münsterthal, Prätigau nach Zizers. Jetzt entflohen die Verbannten auf's Neue, und die Venetianischen wiesen Gueffier aus dem Lande, ein zwar durchaus gerechter, aber unvorsichtiger Beschluss, der die schlimmsten Folgen hatte. Mittlerweile waren auch die evangelischen Oberländer und die Schamser und Heinzenberger ihren Glaubensgenossen zu Hülfe geeilt und lagen in Ems; die Katholiken hatten sich in Chur einquartirt, das nun fast auf allen Seiten cernirt war. Als dann die Vereinigung sämmtlicher evangelischer Schaaren in Ems erfolgt und ein Ausfall der Spanischen von diesen zurückgeschlagen worden, legten die Katholiken die Waffen nieder und gingen nach Hause; Chur unterwarf sich und das Strafgericht der spanischen Partei war gesprengt (Oktober). Ein neues Strafgericht in Davos vermittelte; es wurde eine Generalamnestie für Alle, mit Ausnahme der acht am schwersten Compromitirten verkündet. Fortan hatte diese Behörde jedoch sich mehr mit der immer bedenklicher sich gestaltenden Lage der Dinge im Veltlin zu beschäftigen, das schon seit längerer Zeit, zumal aber seit Rusca's Hinrichtung fieberisch aufgeregt und durch einheimische und fremde Wühler unterminirt war. Zu diesen gehörte ausser den spanischen Emissären auch Gueffier. Als dann in Boalzo zwischen den Anhängern beider Konfessionen über die Benutzung der Kirche ein Streit ausgebrochen war, und die Com-

missäre des Davoser Strafgerichtes die Urheber des Auflaufes, dortige Mönche, auswiesen, kam die Rebellion bald darauf, am 18. Juli 1620, zum Ausbruche. Obwohl von vielen Seiten, besonders von Venedig und dessen Gesandten, Vico, gewarnt, hatten die Häupter und das Strafgericht es unterlassen, bündnerische Besatzung in das Veltlin zu legen. So traf die Ausführung des Mordplanes die Opfer ganz unvorbereitet. In Tirano begann Ritter Robustelli mit gedungenen Mördern das Gemetzel; hier und in allen Gemeinden des oberen und mittlern Terziere, wo einheimische und bündnerische Protestanten wohnten, wurden dieselben theils in ihren Häusern, theils auf den Gassen und in den Kirchen hingemordet, in Tirano und Teglio auch die bündnerischen Amtleute. In Sondrio, dem Hauptorte des Veltlins, fielen 180 Evangelische. Weit geringer war die Zahl der Opfer in Trahona und Morbegno, wo ein bèsserer Geist geherrscht zu haben scheint; in letzterem Orte erhielten die Protestanten sogar freien Abzug. Im Ganzen wurden 5—600 derselben im Veltlin hingeschlachtet, darunter mehrere aus den vornehmsten Familien des Landes und Bündens. Wegen der Nähe der herrschenden Lande und der grossen Zahl der Evangelischen in Cläfen blieb es hier ruhig; auch in Bormio erfolgte keine Mordthat. Aber selbst auf Bündner Gebiet, nach Brusio, wagte sich Robustelli's Mörderbande: hier fielen 27 Personen und 20 Häuser von Evangelischen wurden eingeäschert.

Ein Schrei der Entrüstung und des Zornes ging durch ganz Bünden und die reformirte Schweiz bei der Kunde von dieser Veltliner Bartholomäusnacht.

Sofort wurden von Häuptern und Strafgericht Truppen nach Cläfen zum Schutze der dortigen Evangelischen und in's Veltlin zur Bestrafung der Mörder, sowie zur Niederwerfung der Rebellion entsandt und zugleich die Stände Bern und Zürich um Hülfe angesucht. Ehe Letztere anlangte, waren etliche tausend Mann aus den Bünden aufgebrochen, hatten den Pass bei Riva forcirt und fast überall — nur an der Gandenbrücke erlitten sie eine kleine Schlappe — die Rebellen geschlagen. So schien Alles den gewünschten Erfolg zu versprechen. Da trat eine verhängnissvolle, schmähliche Wendung ein. Theils um die grosse gemachte Beute in Sicherheit zu bringen, theils auch weil die katholische Mannschaft unter den Truppen, von den Veltlinern heimlich aufgewühlt, schwierig zu werden begann, traten die Mannschaften den Rückweg an, ohne ihre Aufgabe gelöst zu haben. Dies hatte, abgesehen von allem Uebrigen, auch den Nachtheil, dass die in Brusio liegende, sehr exponirte Bündner'sche Besatzung überfallen und niedergemetzelt wurde. Gleichzeitig war Rud. v. Planta mit österreichischen Truppen in das Münsterthal eingebrochen und hatte mehrere Dörfer ausgeplündert und verbrannt; gegen 500 Thalbewohner, welche Oesterreich nicht huldigen wollten, wanderten nach dem Engadin aus.

Im August marschirten die Hülfstruppen von Bern und Zürich, unter Nikolaus von Mülinen und Oberst Steiner, 3000 Mann stark, nebst einem kleinen Heerhaufen Bündner, meist Prätigauer unter Oberst Guler, in das Veltlin. Trotz grosser Tapferkeit richtete auch dieses Heer wenig aus; es war unterwegs, zumal in der rasch

wieder eroberten Grafschaft Bormio, zu viel Zeit um auf Munition zu warten, an welcher, auffallend genug, grosser Mangel herrschte, versäumt und dadurch den Spaniern und Veltlinern Gelegenheit verschafft worden, Tirano zu befestigen. Nichtsdestoweniger wäre, auch nachdem Mülinen und fast alle seine Hauptleute und 200 Mann heldenmüthig kämpfend, in einem Hinterhalte gefallen waren, der Ort erstürmt und das Rebellenheer geschlagen worden, das bereits zur Flucht sich anschickte, wenn die vordringenden Bündner von den weiter hinten stehenden Zürchern wären unterstützt worden. In Folge der Entmuthigung der Truppen musste von Worms aus der Rückzug nach Bünden angetreten werden.

Das Scheitern dieser beiden Feldzüge hatte die fernere Folge, dass die katholische Bevölkerung des oberen Bundes, voran die Hochgerichte Misox, Dissentis und Lugnetz, nunmehr ganz ungescheut mit ihren hochverrätherischen Sonderplänen hervortraten. Das Oberland nahm eine Besatzung von 300 Mann aus den fünf Orten ein, und zwang auch die evangelischen Gemeinden zu gemeinsamem Vorgehen. Es handelte sich um nichts Geringeres als um einen Sonderbund mit Mailand. Dort unterhandelte der Hauptwühler der Misoxer, Anton Giover, mit dem spanischen Statthalter zu dem Zwecke, dass das Veltlin nach Ausrottung aller Ketzerei daselbst nur dem obern Bunde zurückgegeben werden sollte, wogegen man Spanien die Pässe zu öffnen sich verpflichtete. Ja, man wagte sogar diesen Vertrag dem Volke der beiden andern Bünde zur Ratifikation vorzulegen. Es braucht

kaum gesagt zu werden, dass derselbe fast einhellig, sogar von den Katholiken des Gotteshausbundes verworfen wurde.

Die Ermordung von Pompejus Planta in seinem Schlosse Rietberg durch Jenatsch, Alexander und Toutsch war das Losungszeichen für die Anti-spanischen im Unterengadin um loszuschlagen. Verstärkt durch Oberengadiner und Bergeller marschirten sie durch das Albulathal und den Schyn, 800 Mann stark in das Domleschg, schlugen die Misoxer und Oberländer bei Thusis, drängten diese und die Fünförtischen aus dem Gericht Im Boden gegen Valendas hin. In Reichenau zogen sie die Fähnlein von Chur, Prätigau und der vier Dörfer an sich und mit ihnen vereinigt verfolgten sie die Zurückweichenden. Bei Valendas stellten sich Letztere in der Nacht vom 2./3. April; sie erlitten aber eine Niederlage und verloren 200 Mann. Nun zogen die Fünförtischen aus dem von ihnen terrorisirten Oberlande ab, die Bündner fortwährend ihnen nachdrängend, um das geraubte Vieh und andere Beute ihnen abzunehmen. Trotz des hohen Schnees, der noch auf der Oberalp lag, erreichten die Verfolger die Fünförtischen nahe der Grenze und jagten ihnen die Beute ab; in wilder Flucht stürmten jene nach Urseren hinab. Unter dem Eindrucke dieser Niederlage sagten die Oberländer vom Sonderbunde mit Mailand sich los und beschworen den Bundesbrief. Auch das untere Vicariat von Misox, welches sich noch renitent zeigte, wurde durch Waffengewalt zum Gehorsam zurückgeführt und mit einer Besatzung belegt.

Während nun von Ende Aprils an eine Zeit lang Ruhe im Lande herrschte, war die Diplomatie thätig.

Drei Gesandtschaften, unter denen zweimal die Geschichtschreiber Fort. v. Juvalta und Fort. v. Sprecher, gingen nach einander nach Innsbruck und nach Imst, um mit den österreichisch-tyrolischen Behörden über die Rückerstattung des Münsterthals zu verhandeln; sie konnten aber nichts ausrichten, da sie bald erkannten, dass Oesterreich die Bündner hinhalten wollte, um seine weiteren Eroberungspläne in gegebenem Momente in's Werk zu setzen. Zu gleicher Zeit unterhandelte Frankreich's ausserordentlicher Gesandte in Madrid, von Bassompierre, über die Zurückgabe des Veltlin's. Es kam allerdings der sogenannte «Madrider Vertrag» zu Stande, da aber in demselben die Bürgschaft der XIII Kantone für die Einhaltung der Bedingungen Seitens der Bünde ausbedungen war, und Spanien unter der Hand die katholischen Orte veranlasste, ihre Garantie zu verweigern, so blieb dieser Traktat ohne Wirkung. Doch bot nun der Statthalter von Mailand, Herzog von Feria, nochmals ein spanisches Bündniss und zugleich die Erstattung der Unterthanenlande unter der einzigen Hauptbedingung an, dass die reformirte Religion aus denselben fern gehalten werde. Leider wies man, von den Prädikanten gedrängt, diesen Antrag auch jetzt zurück, und beging zugleich die Thorheit, während dieser Unterhandlungen einen Zug nach Worms zu unternehmen, um von hier aus das Veltlin wieder zu erobern. Georg Jenatsch war der Haupturheber dieser Unternehmung:

die Theilnahme der Oberländer an derselben erzwang er durch terroristische Massnahmen.

Allein während dieser Zug, ohne Ueberlegung und trotz ernster Warnungen von Venedig her begonnen und ohne Energie ausgeführt, zwar nicht mit einer Niederlage, aber in Folge des Mangels an Proviant und Belagerungsgeschütz mit einem Rückzuge endete, waren die Spanier und Oesterreicher, den Wormser Zug als willkommenen Vorwand benutzend, auf drei Seiten in Bünden eingefallen. In's Prätigau, wo Brions 800 Mann von den Thalbewohnern mit grossem Verluste zurückgeworfen werden, und erst später einer weit grössern Truppenzahl die Eroberung gelingt; in's Unterengadin, wo Baldiron ebenfalls mit bedeutender Uebermacht alle Kräfte aufbieten muss, um den Inn-übergang zu forciren, endlich im Bergell, dessen Bevölkerung von Serbelloni sofort Kapuziner und Soldaten in die Quartiere gelegt wurden.

Bünden war jetzt in der Gewalt des Feindes und zwar der Zehngerichtenbund und das Unterengadin als Unterthanenländer, die übrigen Landesgegenden zwar nicht dem Namen aber der That nach ebenfalls unter der spanisch-österreichischen Botmässigkeit. Den braven Prätigauern ward sogar die Schmach, knieend die Huldigung zu leisten, nicht erspart; auch wurden sie vollständig entwaffnet. Im Gefolge dieser politischen Unterjochung kamen auch hier und im Unterengadin Schaaren von Kapuzinern an, um nun auch die religiösen Gefühle des Volkes zu knechten; alle Drangsale der Eroberung durch eine wilde Soldatenrotte, Plünderung, Raub, Brand, Todtschlag und Schändung

suchten die unglücklichen Thäler der Lanquart und des Inn heim. Die Führer der venetianischen Partei waren in die Schweiz geflohen, wo sie aber damals fast überall nicht blos mit Kälte aufgenommen, sondern mit einziger Ausnahme von Appenzell A.-Rh. weggewiesen wurden. Abgesandte des Oberen und des Gotteshausbundes begaben sich nach Mailand und brachten die schimpflichsten vom übermüthigen Sieger abgepressten Verträge heim.

Dieser unerträgliche Zustand dauerte bis in den Monat April des Jahres 1622. Im Prätigau wollte Baldiron soeben zwangsweise die katholische Religion einführen, und hatte zu diesem Ende auf Palmsonntag den 24. April eine Abstimmung hierüber in allen Gemeinden anberaumt. Unter dem Drucke der Waffen hoffte er überall eine zustimmende Mehrheit zu erhalten. Da brach der schon seit Wochen heimlich vorbereitete Aufstand an eben diesem Sonntage aus. Nur mit nägelbespickten Keulen bewaffnet, griff das Landvolk von Conters und Saas an bis Seewis und Grüsch hinaus die Besatzungen an und erschlug oder sprengte sie in die Lanquart, wo ihrer mehrere Hunderte ertranken. Nach wenigen Tagen musste auch die Besatzung des festen Schlosses Castels bei Luzein kapituliren. Fast überall, zumal in Schiers betheiligten sich auch die Frauen und Mädchen am Kampfe. Unter Anführung des Freiherrn Rudolph von Salis-Grüsch, Thüring Enderlin und J. P. Guler erfochten nun die heldenmüthigen Prätigauer, anfangs nur von wenigen Freiwilligen, dann aber von angeworbenen Regimentern aus der Eidgenossenschaft unterstützt.

Sieg auf Sieg; bei Maienfeld und Fläsch, an der Molinära u. s. w. wurden die Generale und Obersten Baldiron und Reitnau, überdies fast immer mit bedeutendem Verluste, geschlagen; zuerst musste das stark befestigte Maienfeld, dann im Juni auch Chur, wo Baldiron lagerte, der das ganze Schanfigg mit Plünderung und Feuer heimgesucht hatte, sich ergeben. So gross war der Schrecken der feindlichen Söldner vor den «Prätigauer Prügeln», dass neue erst aus dem Elsass angelangte Hülfsmannschaft zu fechten sich weigerte, und zurückgeschickt werden musste.

Da inzwischen die Katholiken des oberen Bundes zuerst eine neutrale, dann auf auswärtige Instigation hin eine feindselige Haltung gegenüber dem Aufstande angenommen und abermals ein Einfall von Mannschaft aus den Urkantonen zur Unterstützung der katholischen Oberländer erfolgt war, rückte Salis in das Oberland ein und erwirkte bei den meisten Hochgerichen, Lugnetz und Dissentis ausgenommen, die Lossagung der Gemeinden von dem schimpflichen Mailänder-Vertrage, und die Beschickung eines Bundestages in Chur. Auch jene renitenten Hochgerichte unterwarfen sich, als Salis bis Truns vormarschirte, und die Dreiörtischen über die Oberalp zurückdrängte; sie mussten jedoch 9000 Kronen Busse bezahlen, welche Salis an seine Mannschaft austheilte. Der Bundestag erliess eine allgemeine Amnestie, beschloss die Beschwörung des Bundesbriefes durch die Gemeinden und den Verzicht auf das spanische Bündniss und ernannte Salis zum General und Oberanführer über die bündnerische Armee, zu welcher jeder Bund 1200 Mann zu stellen hatte.

Hiermit schloss die Befreiung des Landes diesseits der Berge; das Volk hielt sie vielleicht für dauernd, allein nur zu bald sollte es darüber enttäuscht werden. Oesterreich und Spanien konnten die furchtbare militärische und moralische Demüthigung, von einem nur mit Prügeln bewaffneten Volksheere überwunden worden zu sein, nicht ungeahndet lassen. Während Salis vom Unterengadin aus, wo er die Oesterreicher unter Baldiron und Fuchs in mehreren Treffen geschlagen, statt den Feind sofort aus dem Lande zu werfen, unnöthigerweise einen Streif- und Beutezug in das Montafun gemacht, war Graf Alvig von Sulz mit einem 8—10,000 Mann starken Korps in das Engadin eingebrochen. Salis, durch den Heimmarsch der Hälfte der Prätigauer in die vom Feinde bedrohete Heimath und durch die Desertion vieler eidgenössischer und fremder Angeworbener sehr geschwächt, vom Bundestage trotz dringender Mahnungen ohne Succurs gelassen, musste sich, nachdem er in Val Tasna eine Schlappe erlitten, mit sehr weniger Mannschaft nach Davos zurückziehen, wohin ihm der Feind über den Scaletta nachfolgte. Wäre dieser wichtige Pass von den Davosern rechtzeitig und mit genügender Mannschaft besetzt worden, so würde von nun an der Krieg wohl eine ganz andere Wendung genommen haben. So aber musste Salis auch von Davos sich zurückziehen. In Klosters, wo sich wieder Truppen sammelten, ward trotz der grossen feindlichen Uebermacht ein letzter Kampf bei Raschnals beschlossen. Dort in der Nähe von Saas stellten sich die wenigen bündnerischen und eidgenössischen Kompagnien auf. Bald erschien Graf

olz mit seinem Heere; auch hier würde den Bündnern, elche den Feind zweimal zurückschlugen, vielleicht etzt noch der Sieg zu Theil geworden sein, wären icht bei der Aufstellung einige Fehler begangen orden. Um den Untergang der Freiheit des Vaterandes nicht zu überleben, weiheten sich dreissig Prätigauer, noch im Sterben dem Feinde furchtbar, dem Tode.

Nun erfolgten die Racheakte der frevelnden Sieger auch im Prätigau und der Herrschaft Maienfeld. Wie sie im Unterengadin und in einem Theile von Davos alle Dörfer und Höfe ausgeplündert und in Asche gelegt, und mordlustig auf Baldiron's Geheiss eine Menge von Gefangenen hingeschlachtet, so übergaben sie auch hier sämmtliche Ortschaften mit Ausnahme des Städchens Maienfeld dem Feuer. Wer nicht in die Eidgenossenschaft entfliehen konnte, war der Barbarei der Soldateska preisgegeben.

Der Zehngerichtenbund und das Unterengadin wurden durch den Lindauer Vertrag (Sept. 1622) von den zwei andern Bünden wiederum völlig getrennt und als österreichische Unterthanenlande erklärt, und blieben solche bis 1628; aber auch der obere und der Gotteshausbund mussten sich in politischen und kirchlichen Dingen grosse Demüthigungen gefallen lassen. Das Veltlin ging als Depositum in die Hände des Papstes über. In Puschlav feierten die Katholiken ebenfalls eine Mordnacht (2. April 1623) und im Veltlin dauerte das Hinmetzeln von Einzelnen und zwar nicht blos von Evangelischen, jetzt meist nur um Erbschaften oder Schulden willen, noch immer fort.

Mit dem Verluste der Freiheit und des grösseren Theiles der Habe war das Maass der Leiden in den eroberten Thälern nicht erschöpft. Es folgten eine grosse Hungersnoth (1622, 23) und Seuchen, und wenige Jahre später die Pest, welche von 1629—31 in ganz Bünden mehr als 20,000 Menschen hinwegraffte. Von ihr wurde auch das Oberland schwer heimgesucht. Von den Männern, welche im Jahr 1622 so heldenmüthig für die Freiheit gestritten und deren Untergang erlebt, sahen wohl nur Wenige die Wiederaufrichtung der III Bünde von Alt-Frei-Rhätien.

Sie erfolgte mehr durch das Werk beharrlichster Ausdauer und unglaublicher Schlauheit patriotisch gesinnter Männer, so wie der politischen Missgunst rivalisirender Grossmächte, von den Bündnern klug benutzt, als durch die ebenfalls mitwirkende Waffengewalt. Nachdem im Spätherbst des Jahres 1624 ein französisches Heer unter dem Marquis de Coeuvres das Veltlin in einem kurzen, fast unblutigen Feldzuge unterworfen, schloss Frankreich im März 1626 mit Spanien den mit Recht infam genannten Vertrag von Monzone, welcher die Bünde zwar wieder in Besitz der Unterthanenlande setzen sollte, ihnen aber nur eine nominelle Herrschaft über dieselben einräumte. Da Bünden diesen Vertrag natürlich verwarf, so ging Veltlin (1627) wieder in päpstliches Depositum über. Im Jahre 1629 erfolgte ein dritter und letzter Einmarsch der Oesterreicher in Bünden, und in seinem Gefolge kehrten neue Leiden des Hungers, der Glaubensverfolgung und eben jener furchtbaren Pestkrankheit ein. Erst zwei Jahre später zogen die fremden Truppen wieder ab.

Nun schien es vier Jahre hindurch, als ob Frank-
h, dessen Einfluss in Bünden tief herabgesunken
, gesonnen wäre, denselben durch Eroberung und
kgabe des Veltlins wieder zu gewinnen, allein auch
t war Alles eitel Spiel und Täuschung. Erst nach-
1 der Sieg bei Nördlingen über die Schweden unter
ıér die Machtstellung des Kaisers in Europa in
rohlichem Grade gesteigert hatte, raffte Richelieu
sich auf, und ertheilte dem protestantischen Herzoge
von Rohan, einem der grössten Heerführer seiner Zeit,
im März 1635 Marschordre mit drei bündnerischen
und drei französischen Regimentern in das Veltlin.
In vier Schlachten in Val Livigno, Val Fraele, bei
Mazzo und Morbegno, in welchen die Bündner Truppen
abermals Wunder der Tapferkeit verrichteten, schlug
er die kaiserlichen und spanischen Generale Fernamond
und Serbelloni, deren Truppen grosse Verluste erlitten.
Das Veltlin und die Grafschaften Cläfen und Worms
wurden erobert und die Bünde forderten nunmehr die
Rückerstattung dieser Länder. Jetzt aber zeigte es
sich von Neuem, dass Frankreich mit dem Plane um-
ging, in Bünden, der wichtigen Pässe wegen, selbst
festen Fuss zu fassen, oder das Land durch harte
Bedingungen von sich abhängig zu machen, indem
neben andern drückenden Stipulationen fortwährend
der völlige Ausschluss des evangelischen Kultus aus
den Unterthanenländern zur «conditio sine qua non»
gemacht wurde. So dringend auch der Herzog von
Rohan, der wahre und in allen Lagen treue Freund
der Bündner sich bei Hofe für sie verwendete, und
unter Anderm auch die endliche Zahlung grosser Sold-

rückstände forderte, so oft er warnte, den Einfluss Frankreichs nicht von Neuem auf's Spiel zu setzen, so gelang es ihm erst, als es zu spät war, politische Zugeständnisse und die verlangten Soldzahlungen zu erhalten.

Denn inzwischen hatte unter Leitung des Obersten Georg Jenatsch, der die Seele aller öffentlichen und geheimen Unterhandlungen, und aus patriotischen Motiven sogar katholisch geworden war, ein aus 30 der tüchtigsten und angesehensten Männer des Landes bestehender, geheimer Bund, der sog. Kettenbund sich gebildet, zu dem Ziele, das Veltlin den Franzosen zu entreissen und Bünden selbst von ihrer Gegenwart zu befreien. Insgeheim hatte diese Verbindung auch mit Oesterreich und Spanien sich in's Vernehmen gesetzt, und von diesen Mächten nicht blos, wenn nöthig, Zusicherung von Hülfe, sondern auch diejenige völliger Restitution der Unterthanenlande erhalten. Es verdient bemerkt zu werden, dass selbst eine Reihe angesehener Katholiken des Oberlandes nunmehr mit den Protestanten gemeinsam auf jenes Ziel hinarbeitete. Als die Zeit zum Handeln gekommen war, erliessen die Häupter mit Zuzug am 18. März 1637 an die Gemeinden einen Aufruf, die Waffen zu ergreifen, und die in der Rheinschanze, zwischen der oberen und der Tardisbrücke lagernden fremden Regimenter anzugreifen und aus derselben hinauszuwerfen.

Um Blutvergiessen zu verhinden, schloss der edle Herzog von Rohan, der durch diesen Schritt seinen Feldherrnruhm auf das Spiel setzte, und sich für immer die Möglichkeit der Rückkehr nach Frank-

e Convention ab, durch welche er
hte, seine Truppen nicht blos aus
ch innerhalb einer gewissen kurzen
lin abziehen zu lassen, und das-
rtigen festen Plätzen den Bündnern

ention beharrte Rohan auch dann,
ques ihm einen sicheres Gelingen
vorlegte, Jenatsch und die übrigen
ten in Chur zu überfallen und zu
rch der verlornen Stellung sich
gen. Im Mai verliess Rohan das
ır später fiel er vor Rheinfeld im

jedes Hinderniss gegen die wirk-
Unterthanenlande hinweggeräumt;
nien mit deren Zurückgabe unter
zurück. Als aber Jenatsch in
ssung der Bündnertruppen aus
(um sie gegen Spanien zu ver-
d mit der Zurückrufung der Fran-
as Madrider Cabinet endlich nach,
eptember 1639 das Capitulat und
mit Bünden zu Mailand ab, durch
die zwei Grafschaften wieder in
einigen Besitz der III Bünde über-
ahme von Cläfen (in geheimem
lén einheimischen Reformirten der
in diesen Landschaften untersagt.
von Feldkirch (1641) wurde dann
ng mit Oesterreich wieder her-

gestellt, und in den Jahren 1649 und 1652 kauften die acht Gerichte und das Unterengadin um die Summen von 91,000 und 26,000 fl. sich gänzlich von Oesterreich los.

III. Abschnitt.

Vom ersten Mailänder Capitulat bis zum Ende des XVIII. Jahrhunderts.

Von nun an herrschte anderthalb Jahrhunderte hindurch, wenn auch keineswegs völlig Ruhe, doch Frieden im Lande bis im Jahr 1799 die Kriegsfakel, von aussen hineingetragen, wieder auffloderte. Die furchtbaren Wirren und Leiden der letzten 30 Jahre hatten den wilden unbändigen Trotz, den Trieb schrankenloser Unabhängigkeit des Bündnervolkes gebeugt, und das Bewusstsein, jene Drangsale zum Theil selbst verschuldet zu haben, wachgerufen. Das Bedürfniss eines dauernden Friedens war so mächtig geworden, dass wir von nun an eine Reihe von Streitigkeiten, welche früher unzweifelhaft den Bürgerkrieg im Gefolge gehabt hätten, ohne allezu grosse Mühe friedlich sich beilegen oder in Intriguen verlaufen sehen. Am Frieden und Bündnisse mit Spanien ward trotz Verlockungen und Drohungen von Seiten Frankreichs unentwegt festgehalten, bis das Herzogthum Mailand im spanischen Erbfolgekriege an Oesterreich überging. Bis zum Beginne des achtzehnten Jahrhunderts brachten nur wenige politische Ereignisse

eine Störung in die Ruhe des Landes; so der Waser'sche Handel (1644) zwischen Davos und den übrigen neun Gerichten über die Hegemonie jener Landschaft im Zehngerichtenbund; das Monastergeschäft mit seinem Strafgerichte, an und für sich unbedeutend, aber wichtig wegen der daraus hervorgegangenen Landesreforma (1684) und ein zweites kleines Strafgericht vom Jahr 1694, wegen künstlich gesteigerter Theuerung entstanden, welches Zusätze zur Reforma im Gefolge hatte.

Dass indessen die alten politischen und konfessionellen Gegensätze im Volke, zumal demjenigen des Oberlands noch immer bestanden, bewies unter Anderem ein Vorfall, der im Jahr 1701 sich ereignete. Eine Streitigkeit in der paritätischen Gemeinde Sagens in der Gruob um Antheil an kirchlichen Rechten und Nutzniessungen, jedoch mit einem Hintergrunde von

Die Lugnetzer, zuerst aufgebrochen, waren, über die Sachlage genauer unterrichtet, wieder in ihr Thal zurückgekehrt, hielten sich aber bereit, auf den ersten Ruf ihren Glaubensgenossen zu Hülfe zu eilen. Ein Bürgerkrieg schlimmster Art schien unvermeidlich. Aber theils Latour's kluge Zurückhaltung, theils das rasche Einschreiten verständiger und einflussreicher Männer beider Partheien verhinderte einen Zusammenstoss. So rasch als sie herangebraust, ebenso rasch verlief sich diese Fluth eines konfessionellen Volksauflaufes und die einzigen Leidensträger in dieser tragikomischen Episode waren die Katholiken von Sagens und Schleuis, deren sämmtliche Küchen- und Kellervorräthe von den Prätigauern und Churern waren aufgezehrt worden. Eine endliche Schlichtung dieses Handels, die immerhin mehr zu Gunsten der Katholiken als der Reformirten zu Sagens ausfiel, erfolgte doch erst 41 Jahre später, nachdem diese Angelegenheit viele Male vor Bundestagen und Gemeinden war verhandelt worden. *)

Obwohl von den katholischen Orten um Hülfe im Toggenburgerkriege (1712) gemahnt, verhielten sich die katholischen Oberländer dennoch neutral, so sehr auch einige Heisssporne, wie die Landrichter Castelberg und Vincenz sich um eine offene Parteistellung zu Gunsten der katholischen Eidgenossen bemühten. Dagegen liess der obere Bund es seinen Evangelischen

*) Näheres über den Sagenser Handel und die folgenden politischen Ereignisse findet sich in: Sprecher, Geschichte der Republik der III Bünde im XVIII. Jahrhundert. Chur 1872/73.

ungewehrt, dem Aufgebote des Bundestages zu dem Zuzuge für die Armee der Reformirten Folge zu leisten.

Als in den Jahren 1710 und 1711, also gegen Ende des spanischen Erbfolgekrieges, die französische Partei in Bünden die grössten Anstrengungen machte, um an's Ruder zu gelangen, gelang es ihr in der That, den Führer der österreichischen Faktion, den Rathsherrn Thomas Massner von Chur in einen Prozess zu verwickeln, welcher zu dessen und seiner Anhänger Sturze führte. Massner hatte als Repressalie für die heimliche Entführung seines noch jugendlichen Sohnes in französische Gefangenschaft, zuerst den in Chur residirenden Sekretär der französischen Botschaft in Solothurn, Merveilleux, einen ruchlosen Intriganten verhaftet, dann als dieser unter Bruch seines Ehrenwortes entflohen war, sogar einen durch Bünden reisenden Verwandten Ludwigs XIV., den Grossprior v. Vendôme aufgegriffen und nach Oesterreich ausgeliefert. Da das Volk in Bünden, so lange es sich lediglich um die Bestrafung einer, wenn auch von den Geboten der Klugheit nicht gerechtfertigten, aber doch sehr entschuldbaren Repressalie wegen Kindesraub handelte, mit seinen Sympathien auf Massner's Seite stand, so nahmen die Franzosen und ihre wohlbezahlten Anhänger ihre Zuflucht zu den gefährlichsten Angriffen auf den Privatcharakter des Hauptes der österreichischen Partei, und in dessen Vergangenheit wühlend, fanden und erfanden sie die gravirendsten gemeinen Verbrechen. Jetzt wendete sich die Gunst des Volkes von ihm ab. Ein Strafgericht verurtheilte den flüchtig Gewordenen zum Tode und confiscirte sein grosses Vermögen. Schon im folgen-

den Jahre (1712) soll der Unglückliche — Sicheres ist hierüber noch immer nicht bekannt — durch einen Sturz mit seinem Wagen den Tod gefunden haben.

In diesem Handel, in dessen Hintergrunde wiederum, wenn auch weit weniger accentuirt, confessionelle Motive mitwirkten, hatte der grössere Theil der Oberländer, selbst viele Reformirte, in leidenschaftlicher Weise für Frankreich Partei ergriffen, in dessen Solde die Mehrzahl der hervorragenden Volksführer stand.

Dass in den viermal wiederkehrenden Streitigkeiten über die Bischofswahl (1692, 1728, 1754, 1777) das Oberland und mit ihm der ganze obere Bund gegen den Gotteshausbund, welcher auf die Ilanzer Artikel gestützt, nur die Wahl eines aus seiner Mitte hervorgegangenen Bischofs anerkennen zu können erklärte. Partei ergriff, war um so eher zu erwarten gewesen, als in allen vier Fällen Oberbündner unter den Candidaten auf den Bischofssitz sich befanden. Zweimal trugen diese in den Personen von Bischöfen aus der Familie von Federspiel den Sieg davon, und in den beiden andern Fällen unterstützte der obere Bund sogar die Candidatur von Landesfremden, nämlich der österreichischen Domherren von Rost, welche in der That gewählt wurden. So weit hatten die Parteien bei der Wahl des Bischofs J. B. v. Rost (1728) sich erhitzt, da auch der Zehngerichtenbund von Oesterreich gewonnen, den Letzteren unterstützte, dass Bünden abermals einem Bürgerkriege nahe zu stehen schien. Die Situation war eine um so ernstere und verwickeltere, da Oesterreich eben damals in Folge eines im Jahr 1726 mit den Bünden geschlossenen Capitulates

die Verschlimmbesserung des im Jahr 1639 mit anien aufgerichteten — die Ausweisung sämmtlicher formirten aus Cläfen und den Unterthanenlanden derte, und auf diesem Verlangen mit einer, die consionellen Gefühle der Reformirten Bündens auf das usserste reizenden Härte, unter Anwendung von rnsperren u. s. w. bestand. Nur der ausdauernden zwischenkunft vermittelnder Ehrengesandten von rn und Zürich war es zu verdanken, dass wenigstens sserlich der Frieden erhalten blieb.

In den meisten politischen Händeln der zweiten lfte des 18. Jahrhunderts in Bünden, besonders in r Angelegenheit der Aufrichtung des dritten Kaulats (1762) und dem Tomilser Geschäfte, dem netianischen Handel (1766—1767), sowie in den eraus leidenschaftlich geführten Parteistreitigkeiten r Familien Planta, Sprecher und Salis und deren litischen Anhängern stellte sich das Oberland fast mer auf die Seite der Gegner der v. Salis'schen milie, und selbst die Mehrzahl der Reformirten griff in den Jahren 1764—67 Parthei für die Familien anta und Travers. Die grossen Kämpfe um politische d confessionelle Ideen und Interessen waren nach d nach in kleine, aber nicht minder erbitterte, mit en Künsten der schlauesten Intrigue geführte Kriege n die Stellung der hervorragendsten Familien ausgeartet; Kriege, die auch das Oberland von den Familien Castelberg, Latour, Schmid v. Grünegg, Gabriel,

ere führen sah. Das Volk
noch Viel von seiner alten
aber neben einem trotzigen

Freiheitsgefühl und sittlicher Einfalt auch Rohheit und Neigung zur Selbsthülfe, Missgunst und Habsucht. Unter solchen Umständen rückte, von den Wenigsten geahnt, jene grosse Revolution in Frankreich heran, welche die Bünde für immer der Unterthanenlande

dies gilt jedoch mehr von den Bewohnern des höheren
quellen, als von den tiefer
ssen sah man fast in allen
liche Herrenhäuser, so in
, Ilanz, Valendas, Flims,
illa im Lugnetz, zwar mit
und kostbarer Ausstattung,
l Herrenhäusern der Herr-
lin, Bergell, des Domleschg,
m und reichlich vorhanden,
tücken bestehend. Hie und
Holland, Frankreich zurück-
auch elegante Luxusmöbel
waren seltener vorhanden,

Einfachheit, wie in Kleidung,
uch in den Herrenhäusern;
altracht, wenn jemals auch
rrscheud war, als das stein-
nd gewobene, rauhe Tuch-
Oberländer und wohl auch
men tragen, scheint schon im
wunden zu sein. Molken und
sch, Brod nebst sehr reich-
deten auch hier die Nahrung.
rten im Oberlande waren:
aft, Viehzucht und Vieh-
t die Bestellung der Aecker
ig der Molken, die Auf-
ren Altvordern traditionell
es dieselben, fleissig und

achtsam, aber ohne das Bedürfniss und freilich auch ohne Anleitung zu Verbesserungen, zumal da ein im Allgemeinen sehr fruchtbarer Boden das zum Leben Nöthige spendete. Nach Spescha erndtete das Tavetsch um 1790 jährlich circa 7000 Viertel Getreide, 4000 Klafter Heu und Emd, 3000 Pfund Flachs und 3000 Viertel Kartoffeln. In Missjahren freilich trat sofort Theuerung und zuweilen auch Hungersnoth ein, besonders wenn die Zufuhren an Korn aus Italien ausblieben oder wenn der Viehhandel, der im Oberlande von jeher eifriger und schwunghafter betrieben wurde, als in den meisten andern Landesgegenden, fehlschlug. Uebrigens bildete auch hier das leidige Servitut des Weidganges bis in die neueste Zeit ein schwer zu besiegendes Hinderniss gegen einen rationellen Betrieb der Landwirthschaft. Gemüse und Obstbau wurden im höheren Oberlande nur wenig, und zwar ersteres seit den 70er Jahren des 18. Jahrhunderts, mehr jedoch in der tieferen Thalstufe betrieben, namentlich seit mehrere Oberländer Offiziere Gemüsesamen und Obstpflanzen aus der Fremde mit heimgebracht hatten. Der einst vor 1000 Jahren in Weinbergen von Sagens, Seewis und Pleif gepflegte Weinbau hatte längst aufgehört, seit die Waldungen schonungslos niedergeschlagen wurden. Dass dagegen in früheren Jahrhunderten noch ungeheure Forsten weithin und bis in höhere Lagen hinauf als jetzt sich ausdehnten, beweist u. A. die noch heute gebräuchliche Benennung Surselva, für das mittlere und höhere Oberland. Dieser Wald dehnte sich aus von Reichenau auf beiden Rheinufern, von Versam nach Safien hinein abzweigend, bis nach Laax

nd Kästris. Aber auch Lugnetz, Medels und das untere 'avetsch waren mit den herrlichsten Waldungen bedeckt. licht blos das Bedürfniss, Weidboden zu gewinnen, at dieselben gelichtet, sondern in gleich verderblichem lasse der schwunghafte und rücksichtslos die Axt chwingende Holzhandel. Viele Tausende der schönsten tämme schwammen alljährlich in Gestalt von Flössen ach Rheineck hinab, wo sie oft genug um die geingsten Spottpreise losgeschlagen wurden! Von Nachflanzungen war nirgends die Rede; man überliess ieselben der gütigen Mutter Natur.

Andere einheimische Industriezweige als die obenenannten waren nicht vorhanden, etwa den ab und u, meist mit Verlust unternommenen Bergbau bei Truns ausgenommen. Das verhältnissmässig seltene aare Geld, welches circulirte, war der Erlös aus nach lem Auslande verkauftem Vieh, Holz und Fellen und einigen Quanten Butter und Käse; fast der gesammte Binnenhandel beruhete auf Tausch. Auch die Fremden-

[redacted]

-tige Militärdienst brachten
men in das Oberland; aber
n die Taschen der Landes-
der Offiziere. Gross war
welche in fremden Heeren
ihrer Tapferkeit wegen —
sich alle Bündner rühmen
nehr ihrer bessern Disziplin
Armeen sehr geschätzt.
merzielle Auswanderung
später als aus fast allen
sie datirt erst vom Beginne

[redacted]

des gegenwärtigen Jahrhunderts und zwar waren es die Reformirten, welche diese Emigration eröffneten. Jetzt aber sind Oberländer als Kaufleute, Kaffeewirthe, Zuckerbäcker, Techniker in allen Ländern Europa's angesiedelt und Viele haben, eine neue Heimath in Amerika suchend, ihre heimatlichen Thäler auf immer verlassen.

Reisende durchwanderten über die Oberalp das Hauptthal des Oberlandes, wenn auch selten, doch häufiger als andere nicht am Passe nach Italien gelegene Gegenden, aber die Bewirthung genügte nur an wenigen Orten auch bescheidenen Ansprüchen. Denn selbst in Dissentis und Ilanz fand der Wanderer nur dürftige Unterkunft, die er zuweilen theuer bezahlen musste. Die Wirthe werden von den bereits erwähnten Zürcher Magistern als unfreundlich, selbst als grob geschildert. In den katholischen und zum Theil in den reformirten Ortschaften that man wohl, beim Pfarrer zu logiren; in Dissentis ward man in der Abtei stets gastfreundlich aufgenommen. Aber überall durfte der Reisende sicher sein, mit vortrefflichem Veltliner bewirthet zu werden.

Dass der Bildungsgrad des Volkes bei so geringer geistiger Strömung von Aussen her kein hoher sein konnte, begreift man, wenn es auch andererseits einen Irrthum begehen hiesse, ihn tiefer zu stellen als denjenigen aller andern Thäler Bündens. Vielmehr ist es Thatsache, dass selbst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts nicht blos die Mehrzahl aller protestantischen, sondern auch der grösseren katholischen Gemeinden Schulen besassen, in welchen der Pfarrer

die Kinder — und zwar vorwiegend die Knaben — deren Eltern diesen Schulbesuch wünschten, in Religion, im Lesen, Schreiben, nicht selten auch im Rechnen und auch im Gesange unterrichteten, in letzterer Disziplin nur in protestantischen Gemeinden. In der ersten Hälfte dieser Periode war auch in den Letzteren der Gehalt für den Schulunterricht mit der Pfründbesoldung verbunden. Erst etwa von der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts an begannen einzelne reformirte Ortschaften, wie Ilanz, Valendas, Safien, besoldete Lehrer anzustellen. Ihr Gehalt belief sich damals freilich nirgends höher als 40 fl., aber wie die Pfarrer genossen auch sie überall ausser freier Wohnung und Holz ein gewisses Deputat an Molken und Milch und wurden überdiess auch mit Fleisch von den Landleuten reichlich versehen. Der durchschnittliche baare Jahresgehalt eines reformirten Pfarrers stieg von der Mitte des 17. Jahrhunderts bis zum Jahre 1790 von 80 fl. allmählig bis auf 220—250 fl.

Es fehlte aber überall in hohem Grade an Lesebüchern; in den reformirten Schulen diente neben dem Neuen Testament als solches wohl auch der Kalender, natürlich in weitaus den meisten Gemeinden in romanischer Sprache. In der That beschränkte sich auch die einheimische Literatur beider Sprachen hauptsächlich auf religiöse Schriften.

Grössere Privatbibliotheken fand man im Oberlande nur in zwei oder drei Herrenhäusern und auch diese sind längstens verschwunden. Welche Schätze die ansehnliche Klosterbibliothek in Dissentis besass, die bei der zweiten Besetzung des Hochgerichts durch

General Meyer samt dem Kloster in Asche gelegt wurde, ist uns unbekannt. Sprecher spricht in seiner Geschichte des Krieges von 1712 von sehr alten Codices, welche ihm anvertraut worden, und nach einer mündlichen Aeusserung desselben gegenüber einem ihm befreundeten Staatsmanne*) seien u. A. ein uralter Evangelien-Codex und Fragmente einer der verloren gegangenen Dekaden des Livius aus sehr früher Zeit, mit Uncialbuchstaben geschrieben, vorhanden gewesen. Für den bündnerischen Geschichtsforscher unersetzlich war aber der Verlust nicht blos des aus den frühesten Zeiten datirenden Archivs mit den ältesten und wichtigsten Urkunden über die Geschichte des Oberlands, sondern auch einer Menge historischer Aufzeichnungen früherer Aebte und Conventualen.

Dass in einem vom Weltverkehr so wenig berührten Thale der Hexenglauben im 17. und 18. Jahrhundert in üppiger Blüthe stand, ist nicht zu verwundern. Wie jedes Hochgericht in Bünden seine Periode einer Hexenepidemie hatte, so war dies auch im Oberlande der Fall. Wir erwähnen beispielsweise nur das Hochgericht der Gruob. Hier im Städtchen Ilanz wurden zwar auch schon früher von Zeit zu Zeit und nicht ganz selten der Hexerei angeklagte Männer und Frauen gerichtet, allein die Blüthezeit der Prozesse dieser Art scheint doch auffallend spät, in die Jahre 1699—1701, zu fallen. In diesen drei Jahren wurden, laut der uns vorliegenden Handschrift, nicht weniger

*) Dem Bundeslandammann Jak. Ulr. v. Sprecher in Jenins.

als 45 Personen wegen Hexerei prozessirt und die Mehrzahl derselben hingerichtet.

Mit diesem Glauben an die Mächte der Finsterniss verband sich aber im Allgemeinen grosse Sittenstrenge. Lasterhafte Männer, auch wenn sie den höheren Ständen angehörten, verfielen der Verachtung ihrer Mitbürger ebensosehr, als gefallene Mädchen, selbst wenn diese von ihren Verführern geehelicht wurden. Diese Strafe traf die Fehlbaren weit härter als das Gesetz, welches für Vergehungen dieser Art nur Geldbussen und bei Wiederholungen die Prangerstrafe statuirte. Aber die Umgangssitten waren rauh und hart; wie im Hause regierte auch in der zwar selten besuchten Wirthsstube an den Markttagen und auf den Landsgemeinden die Faust. Es verging kaum eine wichtigere Landsgemeinde, kaum ein Jahrmarkt in Ilanz und in Dissentis ohne grossartige Raufereien mit schweren Verwundungen, nicht selten mit Todtschlägen. Die blutigen Zusammenstösse der Flimser mit den Lugnetzern an den Märkten waren fast sprüchwörtlich geworden.

Unter diesem rauhen und strengen Volke war der mehrerwähnte Benediktiner Placidus a Spescha*) im Jahre 1752 geboren; er wurde im Priesterseminar zu Chur, in der Klosterschule zu Dissentis und zu Mals gründlich für seinen theologischen Beruf vorgebildet.

*) Obwohl schon der Jahrgang 1868 des Jahrbuchs eine treffliche Biographie von a Spescha enthält, glaubten wir des wackern Mannes auch in dieser Skizze gedenken zu sollen. Eine gutgeschriebene einlässliche Biographie hat letzthin C. Decurtins veröffentlicht.

Eine originelle, urkräftige, aufgeweckte Persönlichkeit, welche der Schule weniger verdankte als sich selbst und ihrem Bildungstriebe. Dieser wies ihn auf die Erforschung der Natur hin, ihr weihete er sich ganz, aber ihr verdankte er auch das, was er wurde: ein tüchtiger Mineralog und der grösste Bergbesteiger, den Bünden jemals besessen hat; ja man darf ihn wohl den intellektuellen Vater des schweizerischen Alpenclubs nennen; denn ehe noch Saussure und Bourrit ihre Besteigungen der westlichen Hochalpen begannen, hatte a Spescha schon eine Reihe von Bergspitzen des Oberlands zum Zwecke der Erforschung des Gebirges erstiegen. Eine grosse Anzahl zum Theil sehr hoher jungfräulicher Gipfel hat er zum Erstenmal erklommen, so den Piz Valrhein, den Urlaun, Terri, Stockgron, Cotschen u. s. w. Nur äussere Umstände, wie ungünstige Witterung, verhinderten ihn etliche Male, auf die höchste Tödispitze zu gelangen, schon lange, ehe die schwierige Ersteigung von zwei Oberländer Gemsjägern (Curschellas und Bisculm) im Jahre 1824 ausgeführt wurde. Schon vor dem Jahre 1799 hatte er eine sehr werthvolle Sammlung von hauptsächlich einheimischen Mineralien und Krystallen angelegt, welche dann bei der furchtbaren Brandschatzung der Abtei durch Rapinat zur Ergänzung der geforderten Summe im Preise von Fr. 12,000 von den Franzosen angenommen wurde. Am liebsten weilte Spescha auf seinen Pfarrsitzen bald in Tavetsch, bald in Romein und zuletzt in Truns, wo er auch im Jahre 1833 hochbetagt starb Decurtins führt 27 Schriften von ihm an, sämmtlich nur im Manuscript vorhanden, worunter die geschichtlichen, orographischen und topo

graphischen von entschiedenem Werthe auch jetzt noch sind, obwohl bei einer, sehr wünschbaren, Herausgabe jedenfalls Aenderungen in der Form rathsam erscheinen dürften.

IV. Abschnitt.

Von der Revolution (1789) bis 1874.

Wir haben oben gesehen, welche Erschlaffung im politischen Leben Bündens namentlich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts allmählig eingetreten war. Der Salis'schen Familie war es hierdurch möglich geworden, die Leitung der Staatsgeschäfte in ihre und ihrer Anhänger Hände zu bekommen, indem sie vor dem dritten Capitulat mit grosser Schlauheit sich der Gesandtschaft nach Mailand gänzlich bemächtigt hatte, und nun nach dem Sturze der Familien Sprecher, Planta und Travers an der Spitze der österreichischen Partei stand, und seit der Ernennung von Ulyss. v. Salis-Marschlins, des Urhebers aller jener Umwälzungen, zum Minister Frankreichs, zugleich auch des grössten Einflusses bei den Anhängern des letzteren Staates genoss. Durch seine Herrschsucht beleidigte dieses grosse und, so bedeutende Verdienste es sich in ältern und neueren Zeiten erworben hatte, auch viel geschmähte Haus fortwährend die mit ihm rivalisirenden alten Familien; durch die vieljährige Ausbeutung der Zollpacht in Verbindung mit allmählig monopolartig betriebenem Kornhandel und Spedition in Cläfen hatte es nicht blos bei

angesehenen Churer Geschlechtern, welche schon seit langer Zeit auf den Zollappalto aspirirten, Neid und Hass, sondern auch im Volke den Verdacht erweckt, dass es schon seit vielen Jahren den Staat um bedeutende Summen geschädigt; andere ebenso wichtige Anklagen übergehen wir.

So hatte sich reichlicher Zündstoff angesammelt, der bald nach dem Ausbruche der französischen Revolution explodirte. Auch in Bünden hatte eine weniger durch Zahl als durch Begabung und Einfluss ihrer Führer starke Partei, theils aus Gegnern der Salis'schen Familie und aus Unzufriedenen, theils aus Anhängern der grossen Ideen, welche die Revolution auf ihre Fahne schrieb und anfänglich auch wahr zu machen sich bemühete, sich gebildet. Diese Partei, welche sich den Namen der Patrioten beilegte, hauptsächlich in Chur. der Herrschaft Maienfeld, im Engadin und Bergell vertreten, benützte im Jahre 1794 die Missstimmung des Oberlandes über eine, wie man glaubte, von der Salis'schen Familie künstlich erzeugte Theuerung, um unter dem Namen einer Standesversammlung ein vielköpfiges Strafgericht zusammen zu berufen, welches denn auch den flüchtig gewordenen Minister v. Salis-Marschlins für vogelfrei erklärte und sein Vermögen confiscirte, über die Erben derjenigen Mitglieder der Salis'schen Familie, welche den Zollpacht innegehabt, Geldbussen bis auf hunderttausend Gulden verhängte und eine Menge anderer Anhänger Oesterreichs ebenfalls streng bestrafte. Die Wirren nahmen zu, und erhielten einen immer intensiveren Charakter, seit nun auch die Gefahr, die italienischen Unterthanenlande zu verlieren, näher rückte.

Denn nicht ohne heimliche Connivenz Oesterreichs hatten die Veltliner Unzufriedenen, an deren Spitze ein fanatischer Clerus und der ebenso unruhige als sittenlose Adel stand, die thatsächliche Missregierung einer Reihe von bündnerischen Amtleuten besonders während der letzten Dezennien benutzend, im Stillen die Losreissung von der Herrschaft der Bündner vorbereitet. Als dann der Bundestag, dem es mit der Abstellung der Missbräuche wirklich Ernst war, eine Aufforderung an die Unterthanen erliess, ihre Beschwerden einzureichen, traten sie im Jahre 1786 mit sehr weit gehenden und die Autorität der Bünde und ihrer Amtleute fast auf Null reduzirenden Forderungen bezüglich der gesetzgebenden Gewalt der Bünde und der Handhabung der Justiz und der Polizei im Veltlin hervor. Um ihren guten Willen zu bethätigen und die Missbräuche in ihrer Wurzel anzugreifen, schlug Bünden nun die Revision der Veltliner Statuten vor, welche, im Vorbeigehen gesagt, im Jahre 1548 von den Veltlinern selbst im Einvernehmen mit drei bündnerischen Juristen waren entworfen worden. Jetzt offenbarten die dortigen Leiter der Bewegung, dass es ihnen nicht, wie sie vorgaben, um das Wohl des Volkes als vielmehr um völlige Emanzipation zu thun sei. Sie brachen die Verhandlungen mit Bünden ab und riefen Oesterreich als Garanten der Veltliner Statuten und Verfassung an. Nicht bessern Erfolg hatte ein wohldurchdachter Entwurf zur Verbesserung der Justiz in den Unterthanenlanden aus der Feder von Minister v. Salis-Marschlins im Jahre 1791. Vom Congresse mit grossem Beifalle aufgenommen, ward er von den sog. «Patrioten» in Bünden wie von

den Veltlinern und zwar von diesen «mit Abscheu» verworfen. Die Veltliner Frage war dann vom Kaiser in die Hände des Mailändischen Statthalters, Grafen Wilczek, gelegt worden, der sie, um Anlass und Vor-

tober 1797, sprach das veltlinerische Revolutionscomité sogar die Confiscation des sämmtlichen, auf nahe an 8 Millionen Mail. Lire (circa 3½ Millionen Bündn. Gulden) geschätzten bündnerischen Privatvermögens, in Veltlin und Cläfen gelegen, aus.

Die Erbitterung über diese Verluste führte in den herrschenden Landen im Januar 1798 ein neues Strafgericht herbei, welches sich gegen Diejenigen richtete, denen man, in gewissem Sinne allerdings mit Recht, die Schuld beimass; es verhängte abermals grosse Geldbussen, besonders gegen die Häupter und den Congress und eine Reihe von Mitgliedern der Salis'schen Familie. Allein mittlerweile hatte der französische Gesandte Guyot, von den «Patrioten» unterstützt, an die Bünde die Forderung gerichtet, an die nach dem Untergange der alten Eidgenossenschaft (März 1798) unter dem Drucke der französischen Bajonette neugeschaffene helvetische Republik sich anzuschliessen. Bünden gerieth zwischen zwei Feuer, indem nun der Wiener Hof erklären liess, eine solche Neuerung nicht dulden zu wollen. Es herrschte eine grosse Gährung im Lande; an vielen Orten, besonders in Chur, kam es zu Tumulten. Die grosse Mehrheit des Volkes, einem Anschlusse an die helvetische Republik abgeneigt, verwarf den Antrag, worauf ein Theil der «Patrioten» sich nicht mehr sicher fühlend, das Land verliess. An der Spitze derselben standen der Bürgermeister J. B. Tscharner, der Gesandte Jakob Ulrich v. Sprecher, Vicari Gaud. v. Planta. Auf ihre Veranstaltung hin sandte die Herrschaft Maienfeld Ersteren und Herrn Heinrich Zschokke aus Preussen, vor kurzem in das

Bündner Bürgerrecht aufgenommen und bisher Lehrer an der Erziehungsanstalt in Reichenau, nach Aarau ab; sie sollten das helvetische Bürgerrecht für jene Herrschaft und die geflohenen Patrioten verlangen, ein Gesuch, dem das helvetische Direktorium sofort entsprach. Während nun die Herrschäftler des St. Luziensteigs sich bemächtigten, um dem Einmarsche österreichischer Truppen zu wehren und dem, vom Bundestage zu Ilanz erlassenen Aufgebote von 6000 Mann zur Grenzbewachung sich entzogen, stellte jene Versammlung, indem sie gleichzeitig den Schutz Oesterreichs anrief, einen Kriegsrath auf. Guyot erhob Protest und reiste unter Drohungen gegen Bünden ab. Er und Zschokke drängten die französische Regierung zu bewaffnetem Einschreiten. Dies hatte wieder die Folge, dass die Häupter und der Kriegsrath nunmehr am 17. Oktober (1798) eine Convention mit den kaiserlichen Generalen Auffenberg und Bellegarde in Chur bezüglich des Einmarsches in Bünden abschlossen. Derselbe erfolgte vom 18. Oktober an, und zwar über den St. Luziensteig.

Es begann jetzt eine Zeit der Verfolgungen gegen die «Patrioten», deren Viele ihren früher geflohenen Gesinnungsgenossen in die Fremde folgten, und bald sollte auch Bünden, vorzüglich Chur, das Oberland, Engadin und Bergell die Leiden des Krieges zu kosten bekommen.

Denn sofort nach dem Abbruche der Friedensverhandlungen in Rastatt begannen die Kriegsoperationen der Franzosen unter Massena (6. März 1799). Während nämlich General Oudinot zwischen Haag und Bendern den Rhein überschritt, den S. Luziensteig

erstürmte und den General Auffenberg nach mehreren Gefechten in der Nähe von Chur zur Waffenstreckung zwang, hatte General Loison die Oberalp mit 1000 Mann überschritten und war am 6. März nach Dissentis vorgerückt, aber am folgenden Tage vom Landsturme des Hochgerichts mit einem Verluste von 400 Todten und 100 Gefangenen geschlagen und zum Rückzuge nach Urseren gezwungen worden. Allein schon am 9. erschien General von Mont, ein Lugnetzer in französischen Diensten, mit seiner Brigade und besetzte Dissentis und die umliegende Gegend. Während er selbst und Loison, der von neuem, dies Mal mit 4000 Mann über die Oberalp vorgedrungen war, schonend auftraten, legte der Commissär Rapinat, ein berüchtigter Blutsauger — nomen et omen — der Abtei die enorme Contribution von 100,000 Fr. auf, die dieselbe mit grösster Mühe, theils in meist entliehenen Baarsummen, theils mit Drangabe uralter Werthstücke und kostbarer Sammlungen aufbrachte.

In Chur war inzwischen von Franzosen und Patrioten eine provisorische Schattenregierung aufgestellt worden, und Massena, der wie ein römischer Proconsul schaltete und waltete, ernannte Präfekten für die verschiedenen Landestheile und liess eine Menge österreichisch Gesinnter nach Frankreich als Geisseln abführen. Am 21. April zeigte das helvetische Direktorium die Annahme der von jenen «Patrioten» angeblich im Namen des Bündnervolkes verlangten Einverleibung des Landes in Helvetien als «Kanton Rhätien» an, und somit war nun auch formell der Untergang von Alt fry Rhätien vollzogen.

Das helvetische Direktorium inaugurirte seine Regierung durch die Confiscation des Vermögens aller Anhänger Oesterreichs, durch Einverleibung aller Klöster und Stiftsgüter in das Nationaleigenthum. Auch wurden «Primärversammlungen» (Landsgemeinden) zur Wahl der Wahlmänner für die Volksvertretung angeordnet.

Bünden blieb dessen ungeachtet und trotz der Siege des Erzherzogs Carl in Oberitalien und in Schwaben Kriegsschauplatz. Im Unter-Engadin kämpfte General Lecourbe mit Laudon; im Oberland brach am 1. Mai, im Einvernehmen mit General Hotze, der aber umsonst an diesem Tage die St. Luziensteig zu forciren suchte, der Landsturm auf, schlug die französischen Besatzungen und nahm eine Compagnie derselben gefangen, welche von den fanatisirten Medelsern, trotz der kniefälligen Fürsprache der Klostergeistlichen und trotz des Flehens der Gefangenen selbst auf dem Marsche nach Truns bis auf den letzten Mann hingemordet wurden. Ohne Wissen der Mönche legten zurückkehrende Bauern die blutbefleckten Uniformen der Unglücklichen Nachts in einem Gewölbe des Klosters nieder, aus welchem Grunde, ist unbekannt. Nach dieser Unthat strömte der Landsturm das Oberland hinab und drängte in blutigen Gefechten die Franzosen bis nach Ems, in dessen Gassen ein wüthender Kampf sich entspann, an welchem auch Frauen und Mädchen, mit Morgensternen bewaffnet, sich betheiligten. Auch hier geschlagen, sammelte sich der Feind auf's neue bei Plankis, in der Nähe von Chur und hier erhielt er Succurs. Jetzt wendete sich das Blatt. Das Landvolk ward auseinandergesprengt und flüchtete sich nach

allen Richtungen. Die nachsetzende Brigade Menard äscherte das Dorf Tamins ein und erreichte schon am 6. Mai Dissentis. Unglücklicherweise wurden von Soldaten dieser Truppen jene blutigen Uniformstücke entdeckt. Die Niedermetzelung von 22 Einwohnern und die vollständige Einäscherung des Dorfes und des Klosters, in welchem sieben Bauern mit verbrannt wurden, und wie schon erwähnt, die unersetzlichen Schätze des Archivs und der Bibliothek für immer untergingen, war die Folge jener Entdeckung. Man schätzte den materiellen Verlust der Abtei und des Dorfes auf mehr als eine halbe Million Gulden.

Zum vierten Male durchzogen französische Truppen das höhere Oberland, als Suchet, von General Hotze bei Reichenau (15. Mai) geschlagen, über die Oberalp zurückgedrängt wurde. Im September aber, nachdem der russische General Korsakow gegen Massena die Schlacht bei Zürich verloren, erschienen auch Russen zuerst vorübergehend um Dissentis gelagert, dann stieg Souwarow am 7. Oktober, nach jenem ewig denkwürdigen Rückzuge vom Gotthardpasse, zuerst über den Kinzigkulm, dann über den Pragel und schliesslich über den Segnes- und den Panixerpass, nach unglaublichen Strapazen und grossen Verlusten an Mannschaft, Pferden und Geschützen, in das Thal des Vorderrheins herab, von wo aus er mit seiner Armee, vom Kaiser Paul abberufen, Bünden verliess. Noch bis zur Mitte des folgenden Jahres hielten die Oesterreicher Bünden besetzt; auch im Oberlande lag eine halbe Brigade.

Nach der Schlacht von Marengo und dem Waffen-

stillstande zu Parsdorf zog diese ab, und das Oberland, durch die enormen Truppenquartiere und die französischen Contributionen erschöpft und vollständig ausgesogen, bis zu den Grenzen einer Hungersnoth, konnte endlich aufathmen. Am letzten Tage des Jahres 1800 zogen die Oesterreicher, von den Franzosen über die Martinsbrücke gedrängt, auch aus dem Engadin ab.

Inzwischen war die alte Verfassung Bündens vom helvetischen Präfekturrathe — ohne Befragung des Volkes — beseitigt und das Land in eilf Distrikte eingetheilt worden, deren Präfekten ihre Befehle vom helvetischen Regierungsstatthalter, Gaud. v. Planta, erhielten, der seinerseits dem helvetischen Senate und Direktorium verantwortlich war. Besondere Verwaltungsräthe und Friedensrichter regelten und beaufsichtigten die Oekonomie, Justiz und Polizei der Gemeinden. Es lässt sich nicht leugnen, dass das Bestreben, Ordnung und Controlle in die vorher meist sehr regellose Verwaltung der Gemeinden hereinzutragen, geeignet sein konnte, die Bündner mit manchen Schattenseiten dieser ihnen wider Willen aufgedrungenen Verfassung zu versöhnen. Allein vor Allem die Erinnerung an die 300 Jahre lang genossene unbeschränkte Freiheit und Unabhängigkeit als Bürger eines durchaus souveränen Staates, die politische und polizeiliche Vielregiererei und die verletzende Einmengung in alle Details der Gemeindehaushalte, die im Charakter der helvetischen Verfassung und ihrer Beamten lag, widerstrebte dem Bündnervolke in einem solchen Grade, dass es schon im Jahre 1802 sich dem von den Ur-

Schweiz sich verbreitenden Aufstande anschloss u
am 9. September die alte Verfassung wiederherstellt
Nachdem Bachmann, der General der wieder herge
stellten, in Schwyz versammelten Tagsatzung die hel-
vetischen Truppen bei Faoug (Waadt) geschlagen, rief
das helvetische Direktorium Bonaparte als Vermittler
an. der 20,000 Mann in die Schweiz einrücken liess.
Dies hatte nun auch die Auflösung der Tagsatzung
zur Folge. Auf die Einladung des ersten Consuls
sandten sämmtliche Kantone Vertreter nach Paris, um
in Conferenzen mit demselben, der auch hier eine
merkwürdige Detailkenntniss von Verfassungen und
Geschichte der Kantone, von Charakter und Eigen-
thümlichkeiten des schweizerischen und bündnerischen
Volkes offenbarte, eine neue Verfassung für die Eid-
genossenschaft zu entwerfen. So kam am 19. Februar
1803 die in föderativem Sinne gestaltete Vermitt-
lungsakte zu Stande, in welcher auch Bünden als
15. Stand eingeschlossen war.

Mit der Annahme der Mediationsverfassung endete
für Bünden eine Zeit der Wirren und Leiden und es
begann eine Periode des Neubaues und einer Reihe
der wohlthätigsten Schöpfungen im staatlichen Leben
von denen manche, wie z. B. die neue Gestaltung
der Regierung, des Grossen Raths, die Errichtung
einer Kantonsschule, eines geordneten Post- und
Transitwesens noch in die Mediationsperiode fallen,
während die alte Verfassung in ihren Grundzügen,
selbst mit der Erhaltung der III Bünde mit dem
obligatorischen, wenig beschränkten Referendum u. s. w.
unangetastet blieb. Nur einmal, im Jahre 1814, wurde

die Ruhe ganz vorübergehend unterbrochen, als eine reaktionäre Partei nach dem Feldzuge von 1813 die auch in Bern auftauchenden Restaurationsgelüste und den in der ganzen Schweiz herrschenden Unwillen über die Militäraushebungen für die grossen Schlachten Napoleons benutzen wollte, um sich von der Schweiz zu trennen. Allein die tumultuarische Bewegung des 4. Januar 1814 mit ihrem Aufmarsche von 400 Bauern aus Ems und Obervaz etc. vor dem Rathhause zu Chur, wo sie die Lossagung von der Mediationsakte im eben versammelten Grossen Rathe ertrozten, verlief rasch ohne Folgen, als bekannt wurde, dass bei den Alliirten durchaus keine Geneigtheit für die Anerkennung einer von der Schweiz losgerissenen Republik Graubünden vorhanden sei. Eben so wenig aber gelang es den von Bünden an den Wiener Congress und nach Mailand Abgeordneten, Bundespräsident v. Salis-Sils und Bürgermeister Christoph v. Albertini, die Rückgabe des Veltlins und der beiden Grafschaften, sei es als vierter Bund von Graubünden oder als selbstständiger Kanton, zu erwirken, und eine «promenade militaire» einiger Bündner Compagnien nach Cläfen, das schnell erobert wurde, hatte schon hier ihre Endschaft erreicht. Die ehemaligen Unterthanenlande blieben fortan mit der wieder an Oesterreich übergegangenen Lombardei vereinigt — gewiss zum Glück für die Schweiz und speziell für Bünden. Erst in den Vierzigerjahren erhielten die Nachkommen derjenigen Familien, deren Veltlinische Besitzungen im Jahre 1797 confiscirt worden waren, unter welchen auch einige angesehene Oberländer und das Kloster Dissentis, ein Viertheil des

damaligen (1797) Werthes dieser Güter, eine sehr dürftige Entschädigung, und zwar erst nach vielfachen Mühen und Prozessen mit den spätern Eigenthümern, von Oesterreich, erstattet.

Das heutige Bünden, speziell das Oberland, gleicht demjenigen des Jahres 1799 nur noch in den Hauptzügen seines Volkscharakters. Seit der neuesten Bundesverfassung sind auch die Grundlagen der uralten demokratischen Verfassung untergraben. Die Autonomie der Gemeinden mit ihrer das Freiheitsgefühl wach haltenden Theilnahme aller Bürger an Staatsgeschäften, aber auch mit ihrer Unordnung und Unbotmässigkeit gegen viele, auch wohlthätige Neuerungen hat den Nivellirungs- und Einheitstendenzen unserer Zeit weichen müssen. Andererseits hat das Volk eine Reihe neuer Schöpfungen sowohl auf idealem als materiellem Gebiete eingetauscht. Schöngebaute Strassen durchziehen gegenwärtig nicht blos das ganze Vorderrheinthal, sondern auch das Lugnetz und das Medelser- und das Tavetscherthal, letztere als Verbindung mit den Urkantonen und Wallis, die andern bestimmt, über den Lukmanier, den uralten Pass, Tessin und Italien die Hand zu reichen. Selbst die Hoffnung auf das Zustandekommen eines das ganze Hauptthal durchziehenden Schienenweges, der mittelst eines mächtigen Tunnels jenes Gebirge durchbrechen und also den grossen Weltverkehr zwischen dem Norden und Süden durch das Oberland leiten sollte, schien eine Reihe von Jahren hindurch eine gerechtfertigte zu sein, bis das Gotthardprojet seinen Rivalen Lukmanier besiegte. Aber auch so vermitteln eidgenössische Posten den üblichen Verkehr

durch das Thal, bis in die entlegensten Bergdörfer, und im Sommer besuchen mehr Fremde an einem einzigen Tage das Oberland, als vor hundert Jahren in einem Dezennium. An vielen Orten erheben sich grosse Gasthöfe, noch weit mehrere werden auf den sonnigen hohen Terrassen des Landes sich erheben. Aber auch die kleinste Gemeinde besitzt ihr Schulhaus und ihren, meist in Chur gebildeten Lehrer, und nicht wenige Oberländer werden in der Kantonsschule für höhere Berufsarten vorgebildet. In die Gemeindeverwaltungen ist mehr Ordnung eingekehrt, der Verschleuderung der öffentlichen Gelder, der Verwüstung der Wälder wird von oben herab gewehrt: Alles Schöpfungen, welche hauptsächlich der Periode von 1848 bis 1870 zu verdanken sind.

Wir schliessen unsere kurze Skizze mit dem Wunsche, welchen einst Placidus a Spescha auf dem Gipfel eines der Bergriesen des Oberlandes ausgesprochen: «Möge doch das Volk, das diese herrlichen Thäler und Berge bewohnt, f r e i bleiben wie die Gemsen und Adler, so lange Grund und Grat im Oberland stehen!»

Streifzüge im Excursionsgebiet.

Von

J. Müller-Wegmann.

I.

Das Bündner Oberland, wo das Excursionsgebiet von 874 liegt ist eine so schöne, an malerischen Scenerien iche und interessante Gegend der Schweiz, dass sie ohl verdiente, von Bergsteigern und Touristen besucht ı werden; es geschah diess aber trotz der classischen chrift von Theobald, «Das Bündner Oberland» und en trefflichen Angaben von Tschudi's Schweizerführer cht in dem Maasse, wie es in andern Gegenden n Bünden und der übrigen Schweiz der Fall war; ıch das instructive Itinerar von Herrn Coaz und die n Herrn Ingenieur Held vortrefflich revidirte Carte rmochten nicht viele Clubisten anzuziehen, obschon r die Ostschweizer der Weg zum Clubfest in Sitten ırch das Gebiet geführt hätte.

Ich kann mir die Gründe dieser Vernachlässigung cht genügend erklären; möglich dass früherer Mangel ı guten Gasthäusern, guten Verkehrsstrassen und egen, sowie die in den meisten Orten vorherrschende

romanische Sprache etwas Schuld waren; seit mehreren Jahren ist das aber anders geworden, ältere Gasthöfe sind besser geworden, neue sind entstanden oder im Bau, Hôtel Segnes in Waldhaus ist bereits gut renommirt und so stark besucht, dass ein grösserer Bau projectirt ist; in Ilanz, diesem so günstig für Excursionen gelegenen Orte, wo früher zwei vielleicht eben aus Mangel an Frequenz nicht besonders renommirte Gasthöfe waren, ist jetzt nur einer, das schön gelegene Hôtel Oberalp, das aber unter der Direktion von Herrn Dirsch Beother vortrefflich besorgt wird und mit den geräumigen Zimmern, guter Küche und aufmerksamer billiger Bedienung allen billigen Anforderungen entspricht. Diess ist auch in den Gasthöfen in Truns und Disentis der Fall, besonders im Verhältniss zu andern Gasthofpreisen in Bünden und anderswo; im Lugnez, Val Medel, Brigels sind freilich noch keine Hôtels, aber einfaches, reinliches Logis und billige freundliche Bedienung findet man in allen grössern Ortschaften; in den Sennhütten ist man freundlich und gefällig.

Für bessere Verkehrswege ist und wird viel gethan, eine neue Strasse von Ilanz nach Fruth und Villa in Lugnetz ist erstellt und wird täglich mit Post befahren, ebenso nach Brigels; von Disentis ist die neue Lukmanierstrasse mit 11 Tunnels bis Curaglia und Platta im schönen Val Medel vollendet.

Da die jungen Leute in den Schulen deutsch lernen, so ist auch die Sprache kaum mehr ein Hinderniss.

In der Hoffnung, im Clubgebiet viele Clubgenossen zu treffen, fuhr ich den 7. August über Chur nach Truns;

wohin ich telegraphisch den im Itinerar empfohlenen Förster Deplazes in Surrhein bestellt hatte und nahm mein Quartier im Hôtel Tödi, Deplazes erhielt die Depesche zu spät und kam erst den folgenden Tag; er ist ein stattlich grosser Mann mit freundlicher Physiognomie und bescheidenem Wesen. Er versprach morgen bei Zeit einzutreffen, was auch geschah, doch konnten wir, wie es gewöhnlich geht, erst 6 Uhr abreisen; unser Ziel war der im Itinerar mit 2388 M. bezeichnete und empfohlene Punkt ob der Alp de Munt. Der Himmel war schon nicht mehr ganz klar; auf der Poststrasse marschirten wir bis Camplun, von da rechts durch Matten in steilen Wald und zu den auf schönen von Wald umgebenen Matten liegenden Alphütten; schon hier ist eine herrliche Aussicht in's Rheinthal auf Signina, Piz Mundaun und Miezdi, in's Val Somvix und auf Gaglianera und die Medelserberge und Gletscher bis Muraun und Badus hinauf; weiter führte der Weg wieder durch Wald hinauf über ein Trümmerfeld und auf die steinige Alp de Munt; wir waren schon in einer Höhe von circa 2100 M., in einer Stunde hätten wir den Punkt erreicht, allein hinter Piz Ner und Piz Mut am Val Puntaiglas stiegen schon Nebel auf und ich musste mich beeilen, wenigstens hier eine Skizze zu machen und mich dabei nur auf den gegenüberliegenden, freilich schönsten und interessantesten Theil der Gebirgsaussicht zu beschränken, nämlich auf Piz Miezdi, Nadels und die hinter dem Somvix aufsteigende Gaglianera- und Medelser-Gruppe: ein prachtvolles Bild!

Von den hohen dunklen Felsspitzen P. pleunca de sterls 2989 M., Piz Vial 3166 M., Piz Gaglianera

von der Alp Naustgel und aus dem begletscherten Hintergrunde der Alp Valesa herkommt, und bald steht man — von Truns in $2^1/_2$ Stunden — vor dem Teniger- oder Somvixerbad 1273 M., einem grossen baufälligen alten Holzhaus. Die Einrichtung der Badzimmer und Badwannen, ausgehöhlte Baumstämme, und die Leitung des Quellwassers ist sehr primitiv; das ganze Haus ist nicht mehr «im Blei», in meinem Schlafzimmer senkte sich der Boden von Nord nach Süd $^1/_2{}'$, das Bett aber war gut und reinlich, zu meiner Verwunderung auch frei von Wanzen, welche sonst nicht nur in alten Holzhäusern leicht anzutreffen sind; gegen Süden vor dem Hause steht eine Capelle mit einem Monstrum von Thürmchen und schiefem Kreuz; daneben quillt die eisenhaltige Quelle aus dem Boden und wird in einer offenen hölzernen Rinne in das wieder circa 14′ entfernte Haus geleitet; die Temperatur zeigte schwach 14^0 C. Was Haus und Badeinrichtung zu wünschen übrig lassen, ersetzt die schöne Umgebung und Natur. Auf einem kleinen Hügel über dem Hause hat man einen herrlichen Blick in's Thal und auf die Berge.

Auf der rechten Thalseite zieht der Piz Cavel 2944 M. mit jetzt beschneiter Kuppe und den von der Spitze auslaufenden verwitterten Felsgräten den Blick auf sich; mit dem Fernrohr erkannte ich den von meinem Freund Zeller errichteten Steinmann; links von ihm erhebt sich der Piz dil Cugn 2677 M., zwischen beiden das Caveljoch 2536 M., rechts von Piz Cavel Piz tgietschen und im Hintergrund des Thales über la Fronscha und Carpet, Piz Summuot 2736 M. und

Der Piz Càvel (2944 m).

Piz Terri 3151 M. Ueber die linke bewaldete Thalseite steigt Punct 2786 M. ein Vorsprung von Pleunca de sterls empor; schöne grüne Matten und dunkle Waldpartien bilden den Thalgrund, in dem der Somvixerrhein in steinigem Bett in nicht gar starkem Fall dahinfliesst.

Im Bade waren nur fünf Personen, ein alter und zwei junge geistliche Herren, ein Bündner von Tavanasa und eine Frau. Die Frau Wirthin war sehr dienstwillig; sie brachte mir einen Bogen Papier, worauf Herr Hoffmann-Burkhard von Basel anzeigte, dass er bei Schnee und Regenwetter vom Caveljoch hier angekommen sei; ebenso war von Herrn Zeller-Horner seine Ersteigung des Cavel von Vrin aus angezeigt.

Der Mangel an Gästen mag Schuld gewesen sein, dass die Verproviantirung des Bades nicht gar rühmenswerth war, wenigstens in Qualität.

Wir benutzten den schönen Nachmittag zum Besuch der Clubhütte in il Run; zuerst auf ziemlich ebenem Wege längs des Baches durch liebliches lichtes Gehölz, dann auf die rechte Seite über eine Brücke 1262 M. und durch Gebüsch und lichten Wald ansteigend bei einer malerischen Capelle vorbei, gelangten wir in einer $^1/_2$ Stunde zu den auf sanft ansteigenden Matten gelegenen Alphütten und Gaden il Run 1295 M., an einer der obersten flatterte lustig die eidgenössische Fahne, über den Fenstern waren auf einer Tafel die Buchstaben S. A. C. schwarz gemalt, in der hölzernen Thürfalle stack eine Adresskarte von drei Berner Clubisten, worauf die Bemerkung «es ist gottvergesse heiss»; in der Clubhütte war ein vertäfeltes Zimmer

mit grossem Bett, Tisch, Bänke, Gestelle, Lampe, Petroleumflasche, Tinte, Schreibzeug und ein schönes Clubbuch, worin aber noch Niemand sich eingeschrieben. Neben der Stube ein grosser Raum mit Feuerheerd, Holz war auch vorhanden, im nahe stehenden grossen Gaden war ein luftiges Heulager für 16—18 Personen, in der Nähe ist gutes Quellwasser.

Die Lage ist sehr angenehm und sonnig, die Aussicht jedoch beschränkt, aber imposant ist der Anblick der direct vom Thal circa 1500 M. aufsteigenden Felswände und Terrassen bis Punct 2786 M., sowie der Blick in's Val Lavaz mit Piz pleunca de sterls; gegen den in der Abendsonne glänzenden zerrissenen Sutglatschgletscher bot der in tiefem Schatten steil aufsteigende Hintergrund des Thales « ils Encardens » mit dem weissen, über die hohen Felsen herabstürzenden Greinabach einen scharfen Contrast; thalauswärts waren die Flanken der Berge links und rechts bis in's Thal bewaldet, höher schöne Alpen.

Leider zeigten sich aber auch über dem Hintergrund des Thales düstere Wolken, auch gegen Somvix war der Himmel bewölkt; es waren böse Aussichten, und wirklich war am Morgen der Hintergrund des Thales in Nebel und Regen; über Piz Cavel hing, wie oft am Pilatus, eine Regenwolke. Da wir bis zur Alp Motterascio $4^{1}/_{2}$—5 Stunden zu marschiren gehabt hätten, und der Weg über die Felsen bei Carpet bei schlechtem Wetter etwas misslich ist, so verzichtete ich auf meinen Plan, und da Küche und Keller nicht zum besten und die freundlichen Herren Pfarrer auch fortgereist waren, so beschloss ich nach Truns zurückzugehen, in der

offnung, später von Vrin aus meinen Zweck zu er-**ichen.**

Ich hatte es nicht zu bereuen, denn das Wetter **arde entschieden** schlecht; den folgenden Tag fuhr **h im Beiwagen** nach Disentis, welches ich seit meinem **:zten Besuch** sehr verschönert fand. In der Hoffnung, **Clubgenossen** zu finden, nahm ich meine Einkehr diess-**mal in der** Krone, wo ich auch Herrn Oberingenieur **v. Salis** traf, und ausserdem Baron v. Seyffertitz, **M. d. S. A. C.** und Herrn Fischer von Basel, welche auf **besseres** Wetter warteten, um mit Gemsjäger Palli über **den Cristallinapass** zu gehen. Die angenehme Unter-**haltung** mit diesen Herren und die Mittheilungen des **Herrn v.** Salis über die Lukmanierstrasse vertrieben **meinen** Missmuth. Obgleich der Himmel trüb war und **es dann** und wann regnete, so machte ich doch einen **Spaziergang** auf der neuen Strasse durch die 11 Tunnels **nach Curaglia,** wo ich in Gesellschaft von Gästen aus **der Krone** beim Caplan einen guten Veltliner genoss.

Wer sich auch nur kurze Zeit in Disentis aufhält, sollte nicht versäumen, diesen bequem in $1^1/_2$ Stunden zu begehenden Theil der neuen Strasse zu sehen. Trotz des trüben Wetters, waren doch die in Farbe und Formen mannigfach abwechselnden Felspartien, die prächtige und üppige Vegetation, Laub- und Nadelholz, die pittoresken Tunnels und an einer Stelle der Sturz

l interessant, dass ich den
nenschein nicht vermisste.
n Herrn Salis beträgt die
s Platta 7200 M., Breite
liegen 11 Tunnels, und

zwar von 13,50 M. bis 111,80 M. Länge ausgeführt. Zwei steinerne Brücken führen über den Vorder- und Mittelrhein.

Höchst befriedigt von meiner Excursion, traf ich bei eingetretener Dämmerung wieder im Hôtel ein. Der 14. August war wieder regnerisch und ich entschloss mich, den folgenden Tag nach Ilanz zu fahren, um von dort mein Glück im Lugnetz zu versuchen.

In Ilanz erkundigte ich mich bei Herrn Kaufmann Bühler, welcher im Itinerar als Führerchef bezeichnet ist, nach einem Führer; Herr Bühler bemerkte mir, dass die zwei einzigen Führer nicht mehr in Ilanz wohnten und keine geeigneten Leute da seien. Ich bestellte nun per Telegraph Förster Deplazes nach Villa, und Herr Bühler liess es sich nicht abschlagen, mich per Post bis unter Cumbels und dann zu Fuss, meinen schweren Nachtsack tragend, nach Villa zu begleiten, und bedauerte wegen Abwesenheit seiner Frau Gemahlin, nicht als Führer mit mir kommen zu können; auch zeigte er, als ächter Gebirgsfreund, grosses Interesse für die Zwecke des Alpenclub.

Die neue Strasse von Ilanz unter Luvis und neben dem historisch interessanten Frauenthor vorbei ist an schönen Ansichten reich, sowohl gegen Ilanz und das Rheinthal als auch gegen Signina und Lugnetz; unter der schön gelegenen Kirche von St. Moriz (1068 M.) führt die Posstrasse nach dem tief gelegenen Peiden und Fruth, aber auch bis Villa ist dieselbe vollendet. Dieselbe steigt von Cumbels bis Villa nicht bedeutend, und fortwährend hat man freie Aussicht auf die gegenüberliegenden Berge und die wilden Felsgräte und

nzüge des Signinastockes, das hochgelegene Riein 1286 M. und die auf sonniger Terrasse ob den gleichnamigen furchtbaren tiefen Tobeln liegenden Dörfer Pitasch und Duvin.

Duvin liegt hart am Rand des Tobels: bis zur Spitze begrast, steigt die schon in Ilanz sichtbare Pala de tgiern 2281 M., rechts hinten überragt von Piz Grisch 2846—2862 M. empor. Weit sieht man in's Valser Thal und über dem Hintergrund von Vrin erheben sich Piz Terri, Scharboden etc. Vor Villa setzte uns ein Trupp Feldschützen in Angst. Sie hatten an einem kleinen Hügel eine Scheibe aufgestellt und benutzten gemüthlich die Strasse als Schusslinie. Ein eigenthümlicher Schiess- und Scheibenstand; es lebe die Freiheit!

Bei Demont in Villa fand ich gutes Quartier, die grossen, hellen, saubern Zimmer, das Schlafzimmer mit reinlichem, grossem, gutem Bett, die gute freundliche Bedienung und sehr billige Zeche, hätte ich hier oben nicht erwartet; es war recht heimelig.

Von meinem Schlafzimmer hatte ich schöne Aussicht auf Piz Seranastga 2876 M. und Piz Aul 3124 M., gegen Vrin auf die vergletscherten Piz Scharboden und Alpetta und den leider ganz verschneiten Piz Terri. Villa ist schön gelegen, der Ort hat viele grosse Gebäude und Kirchen und Capellen, welche aber sehr im Verfall sind. Bei einer kleinen Capelle auf einem

erhaben die schöne Ringelspitze; dann folgt der vielgipflige zerrissene Grat des Signinagebirgs und der Kamm, der Safien von Lugnetz trennt; obwohl die Kämme weit hinauf mit Gras bewachsen, sind die vielen tief eingeschnittenen Tobel und Rüfenzüge, welche von den höchsten Spitzen herabziehen ein wilder, schauerlicher Anblick. Zwischen den Flanken von Pala de tgiera und dem Wannenspitz, einem Vorberg von Piz Seranastga, sieht man das Valserthal. Bis zum Valserhorn und Valserlücke, gegen Süden, thürmt sich ein vielgipfliger Grat vom Piz Regina 2528 M. bis Piz Seranastga 2876 M. und daneben thront der Piz Aul 3124 M. mit seinem breiten Gletscherfalle, der schon bei Truns sich über den Mundaun so dominirend erhebt.

Wie im Itinerar bemerkt, ist der Besuch der nahen Kirche von Pleif 1211 M. zu empfehlen, wo man nebst der Gebirgsansicht noch mehr in's Thal und die vielen Dörfer und Höfe sieht. Der Anblick der prachtvollen Eschen an der sonst baumlosen Thalseite wird Jedermann erfreuen.

Abends kamen die Feldschützen und andere junge Männer, schöne kräftige Leute, zu einem Glas Bier und Wein, und zu ihrem Lob muss ich bemerken, dass est trotz lebhaftem Gespräch nicht so lärmend zuging, wie man es bei solchen Anlässen in andern Gegenden der Schweiz erlebt. Auch wurde dem Getränk mässig zugesprochen.

Morgens 6 Uhr kam Förster Deplazes; in 4 Stunden hatte er den weiten Weg von Surrhein bei Somvix über Punct 2077 M., des Mundaungrats nach Villa ge-

macht. Leider bewölkte sich der Himmel über Vrin und Vanescha. In der Absicht, wenn es dort hinten nicht besser werde, von Lumbrein doch wenigstens auf Piz Sez ner 2315 M. zu steigen, machten wir uns dahin auf den Weg. Durch die schön gelegenen Dörfer Rumein 1203 M., Vattiz 1236 M., Vigens 1241 M. führt ein schlechter und bei einer mit Erlengebüsch bewachsenen steilen nassen Halde schmaler Weg in $1^1/_2$ Stunden nach Lumbrein 1410 M.: wir nahmen im kleinen Holzhaus von La Marca Quartier, wo wir von Fräulein a Marca und ihrer 82jährigen noch geistesfrischen Grossmutter freundlich empfangen und bedient wurden. Ich besuchte nun die Umgebung und machte einige Studien.

Lumbrein ist ein grosser Ort mit vielen hölzernen Gebäuden und einem alten Thurme; die Häuser und Gaden stehen dicht bei einander, nur durch einige holperige Gässchen getrennt; man darf nicht an einen Feuerausbruch denken! Die Umgebung aber ist sehr schön. Leider verdüsterte sich der Himmel immer mehr. Im traulichen Stübchen, in Gesellschaft der noch

der linken bis zum Mundaungrat aufsteigenden baumlosen Weiden und Alpen auffallen.

Das gleiche freundliche kleine Zimmer, welches Freund Zeller vor einigen Wochen bewohnt, wurde mir angewiesen; ein Blick durch's kleine Fenster an den wolkenbehangenen Himmel zerstörte rasch meine Hoffnung auf besseres Wetter; am Morgen war wirklich alles grau und regnerisch. Missmuthig begaben wir uns auf den Rückweg, und nachdem ich noch einmal gerne in Villa ein Stündchen verweilt, marschirten wir gemächlich über Cumbels nach Ilanz zurück. Deplazes machte sich auf den Heimweg; ich schied ungerne von dem wackern, unverdrossenen, bescheidenen und gebildeten Mann, und darf ihn allen Clubgenossen empfehlen.

Herr Dirsch bedauerte sehr mein Missgeschick und besorgte mir für die Abendpost nach Brigels ein Billet.

Die neue Strasse nach Brigels ist bis Waltensburg 1010 M. etwas langweilig, steigt dann von dort hart am Rande der Terrasse über dem linken Rheinufer und der Poststrasse ziemlich steil hinauf, mit schönem freiem Blick auf das sonnige, fruchtbare, mit vielen Häusern besetzte Obersaxen und den Mundaungrat; besonders bei dem Vorsprung zum Kreuz 1276 M., wo zur Erinnerung an Escher von der Linth ein Denkmal errichtet ist, das in einem Granitblock mit Inschrift und kleiner Anlage besteht, ist die Aussicht gegen Ilanz und Oberland sehr schön; nach einer Biegung der Strasse erblickt man das grosse Dorf Brigels.

Da das bekannte Gasthaus der Geschwister Capaul abgebrannt war, empfahl der Postillon mir eine kleine

irthschaft, wo ich auch meine Einkehr nahm und es nicht zu bereuen hatte, da der Wirth der einzige anwesende Mann im Orte war, welcher mit der Gegend bekannt war und Zeit hatte, mich zu begleiten. Das Haus ist alt und baufällig; aber Zimmer und Bett reinlich und die Bedienung freundlich und billig.

Ich benutzte den schönen Abend, um die Umgebung zu besuchen. Brigels ist bekannt als angesehener Luftkurort, es hat eine schöne geschützte Lage und ist für interessante Ausflüge günstig gelegen; viele schöne grosse Häuser bezeugen Wohlstand. Die schönen Güter und Fruchtfelder beweisen die fruchtbare, trotz der Höhe warme Lage. Schöne Waldung ist in der Nähe; auf jedem kleinen Hügel hat man freie Aussicht in die Gebirgswelt. In der Nähe fussen die Brigelserhörner und über die malerische, auf einem Hügel stehende Kirche St. Sievi 1339 M. steigen der ungeschlachte Kistenstock 2749 M. und Piz Dartjer 2784 M. empor.

Den folgenden Morgen führte mich mein Wirth durch schönen Wald, über mässig ansteigende Matten zu den Alphütten Tschen dadens sut 1728 M. und Tschen dadens sura 1977 M., und nachher höher auf circa 2100 M. Eine weite herrliche Aussicht vom Signina bis Muraun erfreute das Auge; über den erstern sah man den Piz Beverin, über den Mundaun Lugnetzer- und Valserberge, ebenso neben Piz Sez ner und über

Den folgenden Morgen war der Himmel ziemlich wolkenfrei, so dass wir uns mit frohem Sinne auf den Weg machten. Das Ziel war der mit Namen Quader bezeichnete breite Bergrücken und Alp, der am Fuss mit etwas Wald und Erlengebüsch bewachsen, bis auf 2400 M. hinauf zum Piz Dartjes schöne Alpen und Weiden hat und an dessen südwestlicher Abdachung gegen Alp Nova und Val Frisal die Alp Robi liegt und der Kistenpass aufsteigt. Durch die fruchtbaren Wiesen, im Zickzack zwischen den vielen Hütten und Gaden, stiegen wir hinauf, und immer mehr erweiterte sich die herrliche Aussicht und veränderte sich die Gebirgsansicht, je nachdem wir auf der östlichen oder westlichen Seite marschirten. Gegen die Lugnetzer- und Medelserberge war die Aussicht wie auf Alp Tschen; besonders neu und überraschend aber war mir und wird es auch andern sein, der Blick in das bis zur Frisallücke 2810 M. offene Frisalthal, das auf der rechten Seite von den vergletscherten Brigelserhörnern, auf der linken von Piz Frisal und den vom Kistenstock bis Bifertenstock hinaufsteigenden Felskämmen begrenzt wird, zwischen welchen nnd dem höher gelegenen Biferten- und Frisalstock sich der in der Mitte wild zerklüftete, von Ilanz und Chur aus sichtbare Frisalgletscher herabsenkt. Grosse Schutt- und Trümmerhalden fallen auf beiden Seiten in's Thal, und wohl mag der Blick in die Tiefe ein so schauerlicher sein von diesen Kämmen und dem Bifertenstock, wie ihn A. Roth im ersten Jahrgang des Clubbuch pag. 174 beschreibt.

Gerade vor sich gegen Norden sieht man den

tenpass 2590 M., der zwischen dem hier in allen **:ails** sichtbaren Kistenstock 2749 M., und dem ver-**terten** Piz da Dartjes 2784 M. nach Linthal führt; **wiss** Herr Roth hätte grosse Freude, wenn er hier **eder** seine «Familienkiste» und auch die begangenen **nnalen** Felsbänder erblickte!

Links neben dem Kistenstock ragten die zerrissenen **elszähne** der Scheibe herüber und rechts davon glänzte **.e Firnkuppe** des Selbsanft über dem Pass. Gegen **ordost**, zwischen Crap Surschein 2569 M. mit seinen **erwitterten** Schichten und dem nördlichen Grat von **'iz Mar** 2626 M., sieht man die Lücke des Panixer-**ass** 2410 M. Leider war gegen Vorab und die **Ringelspitze** Alles in Wolken, ebenso die Spitzen von **Piz Frisal** und Bifertenstock und was hinter der Frisal-**ücke lag**, und trotz meiner Ausdauer bis spät Abends **auf dem Berg**, konnte ich keine befriedigende vollstän-**dige** Skizze machen; immerhin aber durfte ich froh **sein**, wieder ein herrliches Stück Gebirgsnatur gesehen **zu haben**. Es ging nun schnell über die Matten hinab, **bei** einer Sennhütte wurden die Kühe gemolken, **75** Stück, leider alle krank. Die Sennen waren grosse **starke** Leute. Sie boten uns Milch an, leider sprachen **sie** nur Romanisch. Noch vor Dämmerung kamen wir **nach** Brigels.

Wer sich längere Zeit in Brigels aufhält, dem möchte **ich** den bis auf den höchsten Kamm leicht zu besteigenden Quader empfehlen, und glaube auch, dass Brigels in nächster Zeit in verdienten Ruf kommen wird; ein grosser Gasthof ist im Bau.

Den folgenden Morgen fuhr ich wieder mit der Post

nach Ilanz, wo ich mit einem grossen Naturfreund, Herrn G. aus Leipzig, bekannt wurde und mich entschloss, ihn auf den Mundaun zu begleiten. In einer Chaise fuhren wir bei zweifelhaftem Wetter nach Cumbels, wo wir in dem empfehlenswerthen Wirthshause zur Post nach einem Träger fragten. Aus Gefälligkeit kam der Sohn des Wirthes mit uns, ein freundlicher, bescheidener junger Mann. Ueber bald sanft, bald steil ansteigende Alpen kamen wir auf der Spitze an, wo vor uns schon zwei jüngere Geistliche, der Herr Pfarrer von Morissen, und ein Herr von Reichenau angekommen waren. Die Sonne brannte tüchtig, die Aussicht war aber nicht überall klar; ab und zu wurden diese oder jene Berge mit Nebel bedeckt. Das Entzücken und die Freude meines Reisegeführten, der zum ersten Male auf einem solchen Berg und in solcher Gebirgsnatur war, erfreute mich und ersetzte mir den vollen Genuss der Aussicht, welche mir von einem frühern Besuch des Berges bekannt war. Es wurde Abend ehe wir aufbrachen; Herr G. konnte sich nicht satt sehen.

Am 23. fuhr ich mit der Post nach Waldhaus und besuchte die umliegende Gegend, den Caumasee, das hoch und schön gelegene Fidaz und die idyllische Alp Bargis unter der NO-Seite des Flimsersteins. Abends fuhr ich nach Reichenau und den folgenden Tag durch den Schynpass und über Parpan und Chur nach Hause.

II.

Längst war es mein Wunsch, den Cristallinapass zu besuchen, um von dort die Adulagruppe zu sehen und skizziren zu können. Als daher das Wetter sich am 30. August aufklärte, fuhr ich Abends wieder nach Chur und den folgenden Tag nach Disentis, wo ich leider meinen wackern Deplazes, den ich per Telegraph bestellt, nicht traf, weil er mit einem Herrn in's Somvix gegangen war. Ich engagirte nun den Schlosser Huonder von Disentis wenigstens als Dolmetscher und Träger meines Gepäcks. Bis Platta nahm ich ein Fuhrwerk und von dort marschirten wir noch nach Perdatsch in die wohlbekannte kleine Wirthschaft

ier

be-
ich
er
nte
ten
wir
nd
al-

eff-
von
d »

ıss)

öffnet sich nach Südost das Cristallinathal und ein starkes Bergwasser strömt aus demselben hervor, welches den Rhein fast um das Doppelte verstärkt; es dringt in Cristallina etwa $1^1/_2$ Stunden in das Gebirg ein und theilt sich dann in die Thäler Ufiern und Casaccia. Obgleich steinig und rauh hat es doch gute Weiden, die den geschätzten Cristallinakäs liefern. Am Eingang trägt der Abhang des Garviel auf der linken Seite noch schönen Hochwald zwischen mächtigen Blöcken des granitischen Gesteins, die mit schönen Moosen und den zierlichen Ranken und Blüthenglöckchen der Linnaea Borealis bedeckt sind; die rechte Seite ist kahl. Das Thal wird einwärts immer breiter und man gewahrt schöne Ansichten der Bergseiten, welche höher und höher und in immer steileren Abhängen aufsteigen. Diese entwickeln sich endlich zu furchtbar hohen und schroffen Felswänden, von denen Schneefelder und bläuliche Gletscherabstürze herabglänzen. Aber verschieden ist der Anblick dieser Felsen nach dem Gestein, woraus sie gebildet sind. Auf der Südseite stehen die verwitterten schwarzen Gräte und Zacken des Scopi, aus Schiefer bestehend, auf granitischer Grundlage, steil und zerrissen, von Schluchten gefurcht, auf der andern die massigen eckigen Formen des Medelserstock's aus Granitgneis aufgebaut, der in den unteren Lagen in wirklichen Granit übergeht und keine Schichtung mehr zeigt. Wetter und Sturm haben auch an ihnen gearbeitet, aber die glatten, wenig zerklüfteten Felsenmassen und die grossen Winkel ihrer Kanten, lassen schon von weitem solidern Stoff erkennen. »

«Da stehen von ewigen Eisfeldern umgeben Piz Cristallina 3129 M., Piz Ufiern 3153 M., Cima Camadra 3175 M.

Piz Cristallina im Zickzack auf der rechten Seite von Val Ufiern hinauf und kamen bald zu dem unterhalb einer steinernen Brücke befindlichen prachtvollen Wasserfall; aber ein eisigkalter Wind, der von demselben und vom Ufiernpass 2660 M. herabkommend, uns durchschauerte, liess uns nicht lange weilen und erst jenseits der Brücke, in sonniger und geschützter Lage machten wir einen Halt. Wir hatten hier einen schönen Einblick in das malerische, im Hintergrunde vergletscherte, krystallreiche Val Casaccia; besonders schön waren die herabhängenden Gletscher des Scopi.

Giger führte uns nun über die sogen. Sätze und durch eine Schlucht mit losen Steinen zwischen Felsen hinauf, näher, aber für mich sehr anstrengend, dann über mehrere jetzt kleine Bäche in dem Trümmer und Geschiebbett unter Gl. dellas Tuors ob dem Weg und kleinen See Lagez, über verwitterte, zerklüftete Felsen und Steine auf die Passhöhe, 2404 M., oberhalb des Lago Retico, 2378 M., von Perdatsch $4^3/_4$ Stunden entfernt.

Welch herrliches Gebirgsbild überrascht bei klarem Himmel hier den Wandernden!

Ueber den zu Füssen liegenden 30 Jucharten Fläche haltenden Lago Retico und über die grünen Hügel, welche denselben südlich begrenzen und durch welche in tiefer Schlucht das Wasser nach Val Campo abfliesst, steigt im Glanz der Sonne und tiefblauem Himmel die Adulagruppe vom Plattenberg bis zum Alles überragenden Piz Valrhein auf und rechts davon erheben sich Calancer- und Tessinerberge. Die Firnkuppen des Casinell, Casimoi, Rheinwaldhorns und

der Bresciana-, Cassiletto- und Forneigletscher glänzten und blendeten so, dass ich zwei gefärbte Brillen nöthig hatte zum Zeichnen.

Rechts vom Valrhein flimmert der Gletscher zwischen Fil Rosso und Cima dei Cogni, welcher sonderbarer Weise Gl. della Parrete heisst, obschon Poncione della Parrete mit Gletscher viel weiter nördlich liegt. Steil in wilden Gräten und Stürzen steigt der breite Simano aus Val Soja und Val Blegno auf und in weiter Ferne sieht man noch den langen Kamm des Camoghe. Ein eisigkalter starker Wind erschwerte das Zeichnen; die spärliche Vegetation war abgestorben. Nach dreistündigem Aufenthalt und nach Messung der Temperatur des See's, Mittags 1 Uhr, welche 8 ^{0} R. ergab, begaben wir uns auf den Rückweg und beinahe auf dem gleichen Wege auf die Passhöhe. Weisser und fast durchsichtiger Quarz und Gneis glitzerten rings herum, und ich fand auch einige Krystalle. Die Ansicht der rechten Thalseite vom V. Ufiern mit Piz Cristallina und Ufiern, war nicht so schön, wie ich mir nach der Karte vorgestellt. Die Gletscher waren zurückgeschmolzen und theilweise schmutzig. So rasch als möglich überschritten wir den mühsamen Weg, weil ich noch bis Platta zurück wollte und den rauhen Weg durch Cristallina im Gedächtniss hatte. Bei den angeschwollenen Bächen unter Gl. dellas Tuors angekommen, hatten wir Noth trockenen Fusses hinüber zu kommen. Die Geröllhalde wurde umgangen und wieder über die Brücke gelangten wir bald zum Wasserfall, welcher mit vermehrter Stärke donnernd herabstürzte. Bei der Sennhütte im Cristallinathal zeigte uns der Jäger Palli zwei

heute geschossene fette Gemsen; wir hatten die Schüsse gehört. Palli ist ein fester breitschultriger Mann, anerkannt der beste Führer und Gemsjäger im Thal.

In Perdatsch angekommen, berichtigte ich meine billige Zeche und nahm herzlich Abschied von den biedern Leuten. Müde kam ich in dem wohlbekannten gastlichen Hause des Herrn Pfarrers Huonder an, wo mich Deplazes erwartete, in der Meinung, ich werde noch eine Tour machen wollen. Ich entliess den Schlosser Huonder, welcher sich als fröhlichen, dienstwilligen, unverdrossenen Burschen erwiesen hatte. Den folgenden Morgen schlenderte ich bei herrlichem Wetter nach Disentis und fuhr am Abend noch nach Ilanz und am andern Tag nach Haus.

Piz Càvel oder Ramosa.

(2944 Meter.)

Von

H. Zeller-Horner.

Die Wahl des Excursionsgebiets des S. A. C. für 1874 ermuthigte mich, den Alpenstock noch einmal zur Hand zu nehmen, um vorzugsweise die mir noch nicht bekannten Thäler von Lugnetz und Somvix zu durchwandern, sowie auch eine Ansicht der Medelsergruppe aufzunehmen. Bekanntlich wurde dieser mächtige Gebirgsstock schon im Jahr 1865 nebst dem Silvretta als Excursionsfeld für den S. A. C. bestimmt und von einigen der hervorragendsten Clubisten bereist, worüber ein Bericht von Prof. Theobald nebst Spezialkarte in Band III des Jahrbuchs enthalten ist, aus dem hervorgeht, dass damals nur der westliche Theil oder die eigentlichen Medelsergletscher berücksichtigt wurden. Um nun die wenig bekannten Gebirgsformen der östlichen Hälfte, nämlich die Gruppe Vial-Gaglianera mit dem Val Làvaz zur Anschauung zu bringen, glaubte ich den Piz Càvel 2944 ^{m} sowohl seiner Lage als Höhe nach am besten geeignet. Dass in dem Itinerarium

für den S. A. C. dessen nicht erwähnt wird, obscho
er der höchste Gipfel der Grenzkette zwischen Lugnet
nnd Somvix ist, hatte nur desto grössern Reiz fü
mich.

Der Piz Càvel ist sowohl vom Somvixerthal au
als auch von Lugnetz her zu ersteigen. Ich wählt
den letztern Weg und verliess Ilanz in Begleitun
meiner zwei jüngsten Söhne den 14. Juli gegen Mittag
um womöglich auf den Abend noch bis Vrin, den
hintersten Dorfe des Lugnetzerthales. zu gelangen. Be
kühlerer Temperatur wäre der Gang auf der gut an-
gelegten neuen Strasse bis Cumbels und Villa seh
angenehm gewesen, allein bei tropischer Hitze, vo
Schweiss triefend, waren wir froh, schon in Cumbel
bei der Post auszuruhen und uns an gutem Ilanzer-
bier erfrischen zu können. Unterwegs bemerkt man
gerne, dass das Thor von Porclas, auch das Frauen-
thor genannt, obwohl es den ursprünglichen Zweck
des Thalschlusses schon längst nicht mehr erfüllt, bei
der neuen Strassenanlage als geschichtlich merkwürdiges
Denkmal erhalten geblieben ist. Von Cumbels an, wo
die Strasse links nach dem tief unten am Glenner
liegenden Bad Peiden abzweigt, wird die Aussicht
immer schöner. Rechts dehnt sich das eigentliche
Lugnetz mit seinen herrlichen Alpweiden aus, dessen
Dörfer Pleif, Villa, Lumbrein und Vrin auf freien
sonnigen Terrassen liegen, während das Valserthal links
hinter einer tiefen Schlucht vom Piz Aul verborgen
wird. Dieser nahe prächtige Gebirgsstock mit seinem
begletscherten Haupt, seinen felsigen Gräten und be-
grasten Vorstufen, worunter der schlanke Piz Regina

ch auszeichnet, nimmt die Blicke vor allem in Anruch und lockt sehr zur Besteigung, die zwar etwas hwierig aber durch eine grossartige Gebirgsaussicht hr lohnend sein soll. Noch mehr reizt aber den aternehmenden Cubisten eine scharfzugespitzte dunkle yramide im duftigen Hintergrund des Thales. Es ist er Piz Terri 3151 m, dem wir nun auf dem Wege ach Vrin immer näher rücken.

Ziemlich verspätet, aber in vergnügter Stimmung, ozu der treffliche Veltliner im gastfreundlichen Hause emont nicht wenig beitrug, wanderten wir weiter haleinwärts, überall von den fleissigen, mit heuen beschäftigten Einwohnern mit einem freundlichen «bona eira» begrüsst. Die neue Strasse geht einstweilen nur is Villa, dann führt allmählig ein Reitweg, welcher on den Thalleuten aber auch mit kleinen Wagen befahren wird, in $1^1/_2$ Stunden nach Lumbrein, welche Wegstrecke wir zufällig in der angenehmen Gesellschaft von Fräulein a Marca zurücklegen konnten, in deren elterlichem Hause in Lumbrein wir einkehrten, in der Voraussetzung, dort im Falle ungünstiger Witterung besser aufgehoben zu sein als in Vrin, zumal es zu spät war, um noch dorthin zu gelangen. Wirklich befanden wir uns in der heimeligen Gaststube bei guter und freundlicher Bedienung und unterhaltenden Gesprächen ganz behaglich.

Am 15. Juli war der Himmel schon früh mit drohenden Gewitterwolken überzogen, so dass wir uns bewogen fanden, noch bis Nachmittag zu verweilen. Lumbrein ist der grösste Ort des Thales mit zwei Kirchen auf freier Terrasse am Abhang der Mundaun-

kette erbaut. Die Wohnungen, meist mit einem Gärtchen versehen, sind von Holz; die weit vorspringenden Dächer mit Schieferstücken gedeckt. Von den meisten Kammerfenstern winkt das helle Grün des beliebten Nelkenstrauchs. Ausser den beiden Kirchen ist das einzige steinerne Gebäude, welches ich bemerkte, ein uralter Thurm, Ueberrest von der Burg der Familie von Lombris oder Lumarin, vor Zeiten berühmt in der Bündnergeschichte.

Man ist erstaunt bei Lumbrein trotz der hohen Lage von 1410 ^{m} ü. M. noch ziemlich viel Getreidebau zu sehen. Die Thalrichtung ist wie in Davos von SW. nach NO. und unter dem Schutz der nahen Gebirge ist das Klima verhältnissmässig milde. Wenn einst die neue Strasse bis hieher fertig ist, kann dieser Ort bedeutend gewinnen und dürfte eine Station zu längerm Aufenthalte werden, zumal die Aussicht besonders gegen den Hintergrund des Thals sehr anziehend ist und von hier aus interessante Excursionen gemacht werden können.

Von Lumbrein nach Vrin, dessen Kirche von weitem sichtbar ist, könnte man in gerader Linie in einer starken halben Stunde gelangen, aber das Tobel des Càvelbaches am Ausgange des Val Miedra verursacht einen bedeutenden Umweg. In Vrin sind die Häuser noch einfacher in der Bauart als in Lumbrein, so dass das Ganze den Eindruck eines grossen Alphüttendorfes macht. In frühern Jahren logirte man beim Pfarrer, jetzt findet man bei Wittwe Casanova gutes Unterkommen; wir waren zum Glück die einzigen Gäste, sonst wäre empfindlicher Mangel an Platz eingetreten,

denn das Haus war zum Behuf eines neuen Anbaues zur Hälfte abgerissen. So aber konnten wir die einzige Stube gemüthlich allein in Beschlag nehmen und mussten gar nicht lange auf das Abendessen warten, welches uns die wackere Frau reichlich und gut in den landesüblichen Milch- und Mehlspeisen, trefflichem gedörrtem Fleisch und gutem Wein auftischte, wobei sie sich mit etwas Deutsch verständlich machen konnte.

Nachher war das wichtigste Geschäft, einen Führer auf den Piz Càvel zu finden, was aber schwer hielt, denn in diesen Thälern sind die Männer während der ganzen Sommerszeit vollauf mit Mähen der ungeheuer ausgedehnten Wiesen beschäftigt. Casanova, welcher im Jahr 1872 Führer von Dr. Calberla auf den Piz Terri war, hatte entschieden keine Zeit und konnte mir bloss mit dem Rath an die Hand gehen, den Weg über die Alp Ramosa zu nehmen. Auf den Càvel möge es gegen sechs Stunden erfordern. Zuletzt zeigte sich der Bruder von Frau Casanova, Namens Placidus Soleer, bereit, uns zu begleiten, wobei er aber sagte, dass er nie auf diesem Berge selbst gewesen sei, jedoch den Weg über die Alpen nach Somvix kenne.

Dieser junge Mann hatte bis zum letzten Kriege in einem Hôtel in Paris gedient und spricht geläufig französisch, was mir sehr erwünscht war, weil ich nur wenige Worte der romanischen Landessprache verstehen konnte. Deutsch versteht hier fast Niemand, wohl aber italienisch, was sich aus dem Verkehr mit dem benachbarten Tessin und aus der häufigen Auswanderung der Männer leicht erklären lässt.

In Vrin verengert sich das Thal bedeutend, so dass

der Zeichner wenig Stoff mehr findet, denn das gewaltige Fussgestell des Piz Aul und die Vorberge de P. tgietschen, P. Càvel und P. Terri sind so nah gerückt und so hoch, dass dadurch diese Gipfel selbs

200 Kühe weiden hier an den sanft ansteigenden Gehängen bis auf den Grat gegen Val Miedra und bis an die Schutthalden des P. Càvel und tgietschen, wo dann die Schafweide sich noch höher hinaufzieht. Oestlich ist die Alp von der senkrecht aufsteigenden Felswand des Piz de Vrin, 2565 m, begrenzt, welche sich mit merkwürdiger Regelmässigkeit von diesem Gipfel bis fast zur Thalsohle hinab erstreckt. Einzig gegen SO. und S. öffnet sich die Aussicht auf den hohen Grenzkamm zwischen Vrin und Vals mit dem Piz Aul, 3124 m, welcher hier seine unersteigliche Seite bietet, hart an dessen Wand aber der niedrigste Pass nach Vals, die Fuorcla de Patnaul, 2777 m, vorbeigeht. Ferner das Faltschonhorn 3024 m, Schwarzhorn 2945 m und Frunthorn 3034 m. Begierig forschte ich an letzterm nach der zerklüfteten Spitze, 2936 m, welche ich anno 1867 erklettert hatte. Der Name Ramosa deutet wohl auf ehemalige Bewaldung, wovon jetzt allerdings keine Spur mehr vorhanden ist.

Nun sahen wir den P. Càvel, auch Piz Ramosa genannt, sowie seinen südlichen Nachbarn, den P. tgietschen, in trügerischer Nähe vor uns: ersterer seine Breitseite mit mehreren Abstufungen weisend, letzterer als kegelförmige Spitze von gelbröthlichem Gestein, woher auch sein Name, auf deutsch «rothe Spitze», rührt.

Ich bemerkte auf den ersten Blick, dass wir zuerst über eine mit Schnee gefüllte Runse die Einsattlung zwischen beiden Gipfeln gewinnen mussten, um dann vermuthlich den Càvel mit Leichtigkeit ersteigen zu können, was ich auch aus dem Gespräch der Hirten mit dem Führer zu verstehen glaubte.

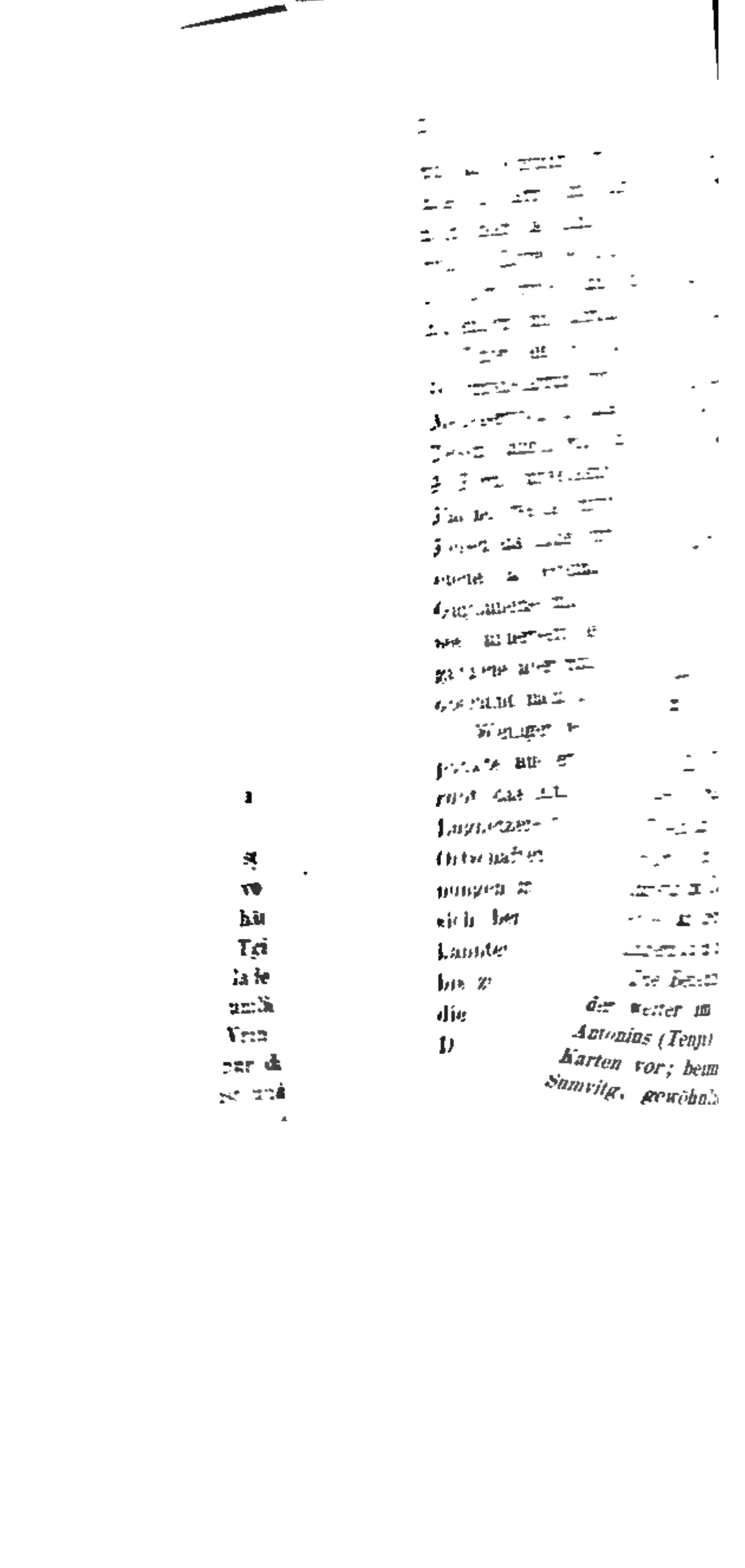
Ueber Rasen und Geröll sehr gemächlich ansteigend, betraten wir die Schneeschlucht erst hoch oben, wo sich schon von weitem Spuren von Fusstritten entdecken liessen. Der Abhang war aber so steil, dass man sehr auf der Hut sein musste, um nicht eine Fahrt in die Tiefe zu machen, was zwar nicht lebensgefährlich gewesen wäre, aber grossen Zeitverlust zur Folge gehabt hätte. Immerhin war es eine gute Uebung für meine jungen Leute. Bald erreichten wir die schneefreie Einsattlung, 2650 m, welche ich Fuorcla de Ramosa nennen will, wo sich mit einem Mal der ersehnte Anblick des Val Làvaz, die hinterste Verzweigung des Somvixerthales mit seinen wilden Gebirgen darbot. Besonders imponirte in unmittelbarer Nähe der Piz Vial, 3166 m, von blendenden Gletschern behangen. Ueberrascht sahen wir aber in dieser einsamen Wildniss ein menschliches Wesen auf uns zuschreiten, nämlich einen jungen Somvixer Schafhirten, welcher über unsere fremdartige Invasion in sein Gebiet wohl ebenso erstaunt war und sich mit dem Führer in eine mir unverständliche Unterhaltung einliess.

Doch ich mahnte vorwärts, denn es lag noch ein schönes Stück Arbeit von beinahe 3000 m Höhe vor uns. Wäre es auf den Führer angekommen, so hätte er vermuthlich lieber die nähere Spitze des Tgietschen, 2858 m, bestiegen, wo ein Steinmannli einladend hinaufwinkte. Warum dieser Gipfel unter den umliegenden Bergen vorzugsweise von den Leuten in Vrin zur Besteigung empfohlen wird, kann ich mir nur dadurch erklären, dass derselbe bei Vrin in Sicht ist und seiner Lage nach für die Thalansicht, welche

ntlich den Bergbewohnern mehr gilt, als der
ck auf Felsen und Gletschergebiete, etwas vor-
after sein mag als der 86 m höhere Càvel, welcher
r gegen Nord verborgen ist und kaum dem Namen
bekannt zu sein scheint. Auch der eidgenössische
ieur Eschmann, welcher im Jahr 1835 die
Vermessungen jener Gegend machte, wählte den
ietschen als Operationspunkt und verweilte mit
Gehülfen im September drei Tage und Nächte
em Zelte auf der Spitze.

Von der Fuorcla de Ramosa ist der Weg auf die
des P. Càvel nicht mehr zu verfehlen, wenn
r den Grat verfolgt. Bald ist der letzte spärliche
chs hinter uns, über Trümmer und Felsstufen
s zwar steil doch ohne Schwierigkeiten aufwärts,
rd die Geduld des Steigers stark erprobt, denn
man endlich den Gipfel besiegt glaubt, steht
ein höherer vor uns. Nach Umgehung eines
llen Felsblockes, welcher in merkwürdiger Iso-
auf dem Grat liegt und den ich von unten für
einmannli hielt, scheint endlich das Ziel ganz
Einige Schritte zurückgeblieben, sehe ich wie
sich des Gepäcks entledigt und höre seinen
Ausruf: «C'est fini, je ne peux pas monter plus haut!»

Es war 10 Uhr 20 Minuten. Wie Casanova es vorausgesagt, hatten wir von Vrin aus sechs Stunden gebraucht, nämlich bis zu den Hütten Ramosa $1^1/_2$ Stunden, Fuorcla de Ramosa $2^1/_2$, Gipfel $1^1/_2$ und Ruhepausen $^1/_2$ Stunde. Schnell war alle Anstrengung vergessen und nach einiger Stärkung suchte ich mir sofort ein Plätzchen zum Zeichnen. Zu meinem Er-



staunen war auch keine Spur von einem Steinmannli zu sehen, woraus ich schloss, dass seit der Gründung des S. A. C. noch kein Clubist diesen Gipfel betreten hat. Dass hingegen Prof. Theobald in frühern Jahren oben gewesen ist, geht aus einer Stelle in seiner Schrift: « Das Bündnerland », pag. 165, hervor. Ich empfahl nun dem Führer zum Zeitvertreib die Errichtung eines Signals, während meine Söhne sich in der Aussicht zu orientiren suchten.

Da der Piz Càvel sich ungefähr in der Mitte des diessjährigen Excursionsgebiets befindet, so gewährte er die Uebersicht desselben ziemlich vollständig, namentlich über die Gebiete von Lugnetz und Somvix. In überwältigender Grösse erheben sich aus dem Val Làvaz die östlichen Hörner der Medelsergruppe, nämlich zuvörderst der P. Vial 3166 m, dann P. Gaglianera 3122 m, P. Medel 3203 m und der breite Fillung 3082 m. Zwar nicht in Frontansicht, aber desto malerischer in entschiedener Pyramidalform reihen sich diese Gipfel coulissenartig hinter einander und senden zwischen kolossalen Felsrippen drei Gletscher gegen das Val Làvaz hinab, von denen jedoch nur der grösste, der Glitsché de Làvaz, die Thalsohle erreicht. Bei den beiden andern, besonders dem nähern Sutglatsché, kann man aus den quer über die Grundlage laufenden Absätzen die succesiven Perioden des Zurückweichens entnehmen, wie diess z. B. auch beim Gletscher des Glærnisch zu sehen ist. Der vierte sichtbare Gletscher fällt gegen SO. nach der Hochebene La Greina hinab. Die Beschaffenheit des Val Làvaz, welches in ganzer Ausdehnung zu Füssen liegt, hat

Aehnlichkeit mit der Schlucht von Zapport bei den Quellen des Hinterrheins. Auch hier ist der Gletscherbach stellenweise vermuthlich das ganze Jahr von Lawinenschnee gedeckt.

Höchst überraschend war mir über die Fuorcla de Làvaz hinweg am fernen Horizonte der Anblick des Finsteraarhorns, Schreckhorns und Galenstocks bis zur Dammagruppe; doch nur auf kurze Zeit, denn vom Crispalt her verhüllte dunkles Gewölk nach und nach diese hehren Gestalten. Die Glanzpartie der Aussicht ist aber die Gruppe des Tödi, deren Aufbau und kolossale Erhebung kaum von einem andern Standpunkte besser in's Auge fallen dürfte, weil man sich gerade gegenüber befindet und daher die äussere Gliederung durch ungehinderten Blick in die Einschnitte von Rusein und Puntaiglas beurtheilen kann. Doch auch der Oberalpstock stellt sich mit seinem gewaltigen Firn als würdiger Nebenbuhler dar und überhaupt ist die lange und hohe Kette vom Crispalt bis zum Calanda mit ihrem jähen Abfall in's Vorderrheinthal von irgend einem Gipfel des Bündneroberlandes aus betrachtet, eines der frappantesten Schauspiele im Alpengebirge.

Weniger günstig, aber von höchst wildem Charakter, ist die Aussicht nach S. und SO., wo der durchschnittlich über 3000 m hohe Grat vom P. Scharboden bis

und das Güferhorn, zwischen welchen beiden sich der nahe P. Terri ganz eigenthümlich gruppirt, jedoch nicht mehr als scharfe Spitze, sondern als breitabgerundete Kuppe erscheint. Mit wahrem Vergnügen sah ich dort drüben auch meine alten Bekannten, das Bärenhorn und Kirchalphorn.

Unter den Gipfeln, welche über die auffallende Gebirgsniederung zwischen der Adulagruppe und dem Medelserstock in blauer Ferne sichtbar sind und dem Tessin angehören, sind der P. Campo Tencca und P. Forno unverkennbar. Aber was ist dort jene grüne Fläche, welche mitten in diesem Chaos von Schnee und

en
he
on
un

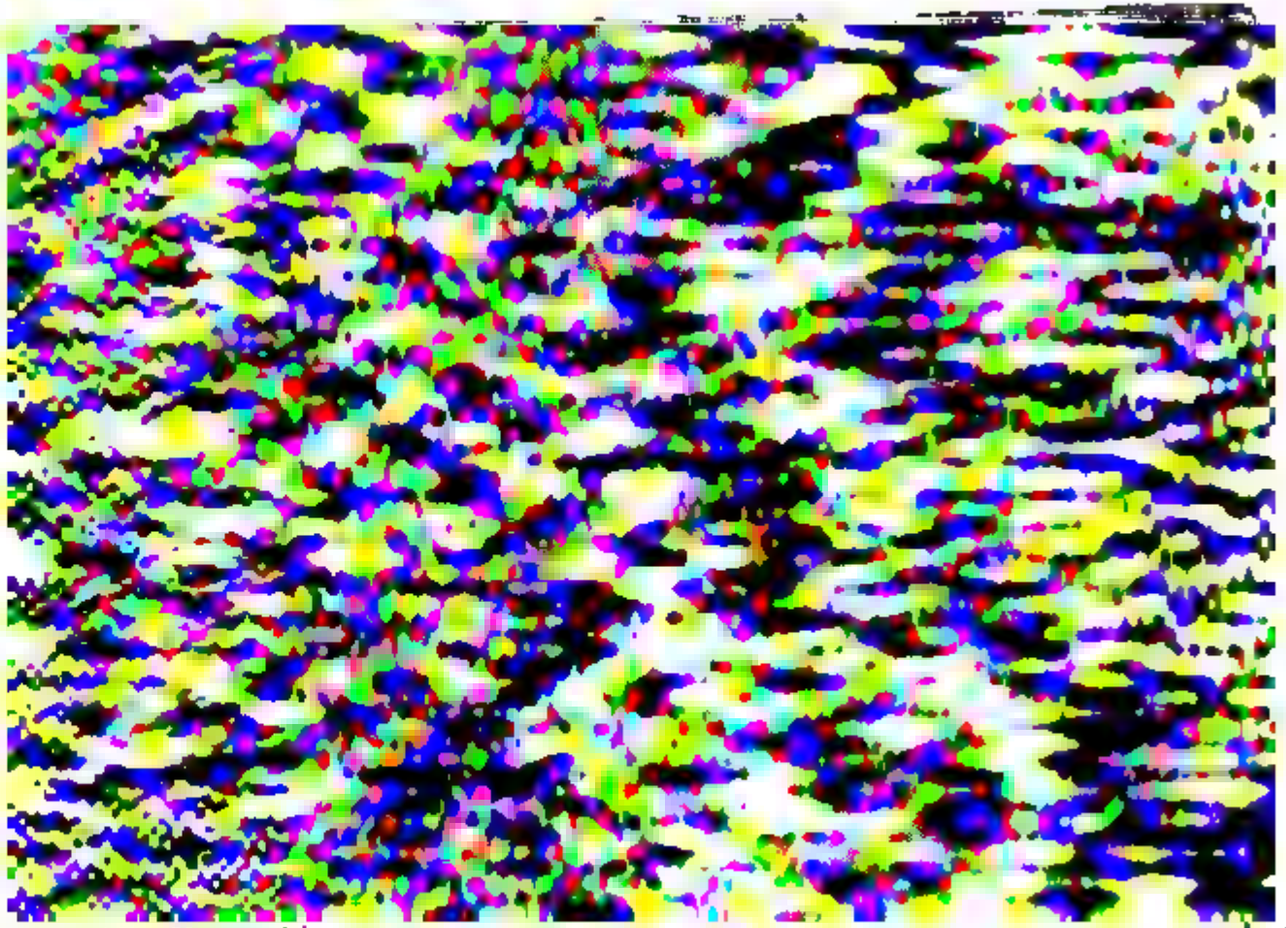
on
em
al-
e-
gt
lt.
er-
en
n;
uz
rd
ng
ht
ss
te
es
ia

n-
er
il-
rn
uf
m
en
zu

folgen, schien nicht rathsam, wir mussten daher über die abgebrochenen Schichtenköpfe und Schuttrinnen des Grates hinabklettern, was aber bei dem brüchigen Gestein Vorsicht erforderte. Erst weit unten wurde der Schnee betreten, wobei aber meine Söhne doch noch das Lehrgeld bezahlten, indem sie auf einem zu Tage tretenden Eisabhang eine unfreiwillige Rutschfahrt machten, welche zum Glück durch rasches Beispringen des Führers ohne erhebliche Beschädigung ablief, aber in lebhafter Erinnerung bleiben wird. Zwei Stunden erforderte die Zurücklegung von 400 m Höhe bis zur Fuorcla de Càvel 2536 m. Von dort gelangten wir über Trümmerhalden und Schafweiden in einen Pfad, welcher nach der Alp Cugn und durch die unendlich lange Waldregion hinab in den Thalweg zu den Hütten Il Run, 1295 m, führte. Auf diesem ganzen Wege bietet der Piz Vial mit seinen Gletschern und dem hohen Fall Bova de Làvaz ein grossartiges Bild.

Eine Viertelstunde herwärts dem Bad ist eine malerische Stelle, wo eine Brücke über den durch eine Felsenenge wüthenden Gletscherbach auf's linke Ufer führt. Um sechs Uhr langten wir sehr ermüdet und durstig im Bade an, nach $4^3/_4$stündigem Gange, vom Gipfel an gerechnet, eine Strecke, die von starken Gängern auch in 3 Stunden zurückgelegt werden könnte.

Die Benennung Tenigerbad rührt vermuthlich von der weiter im Thal hinten befindlichen Kapelle St. Antonius (Tenji) her, kommt aber nur in Büchern und Karten vor; beim Volke heisst es Somvixerbad, Bagn Sumvitg, gewöhnlich aber nur il Bagn. Die kurzen



H. Zeller-Horner del.

Das Tenigerbad im Val Somvix.

Schilderungen desselben sind nicht übertrieben. Das grosse hölzerne, auf zerrissenen Grundmauern stehende Gebäude ist etwa 200 Jahre alt und enthält eine grosse Gaststube und geräumige Kammern, deren bauliche Beschaffenheit aber der Art ist, dass z. B. Boden und Diele der mir angewiesenen Schlafkammer auf ca. 20 Fuss Länge eine Senkung von 1 Fuss zeigten, von dem Zustand einer gewissen Lokalität gar nicht zu reden. Im Erdgeschoss ist das Badlokal, wo wenigstens die frühern ausgehöhlten Baumstämme durch sechs neben einander im Fussboden versenkte hölzerne Badkasten ersetzt worden sind, die Leitung des heissen und kalten Wassers aber wirklich in primitivster Einfachheit durch offene hölzerne Rängel bewerkstelligt wird. Diess schreckte uns jedoch nicht ab, sofort ein Bad zu nehmen, welches uns sehr erquickte; nur muss man die richtige Temperatur treffen, sonst riskirt man hülflos halb gesotten zu werden, wie uns dies am folgenden Tage begegnete. Neben dem Hause steht eine Kapelle am Fusse eines Hügels, aus welchem die reichliche Quelle entspringt, deren Wasser von + 11 ° R. hauptsächlich eisenhaltig aber ohne besonderen Geschmack ist und von den Landleuten als wirksam gerühmt wird.

Der jetzige Eigenthümer, Herr J. P. Wieland in Somvix hat die sehr zeitgemässe Absicht, künftiges Jahr ein neues Gebäude aufführen zu lassen. Wenn dieses nebst der projektirten neuen Strasse zu Stande kommt, so würde dieses Bad, vermöge seines milden Klima's und seiner grossartigen waldreichen Umgebung auch von fremden Gästen besucht werden. Es liegt 1273 m

ü. M. in
ihr Mög
den Be
Un
beschei
hatte,
auf de
und
und
gela
Gem
Füh
sol
sch
Al
di
d
d
f

Der Passo di Sorredo (Plattenberg).

(2770 Meter.)

Von

C. v. Seyffertitz.

Das dreitägige Unwetter, vom 13., 14. und 15. August 1874 den Reisenden in Disentis zurückhaltend, verdarb meine ursprünglich projektirte Excursion in die Medelser Gruppe und liess wegen des massenhaft gefallenen Neuschnees auch den Uebergang aus dem V. Cristallina und V. Ufiern über den Cristallinapass am Lago Retico vorbei, nach Berathung mit dem erprobten alten Führer, Gemsjäger und Cristallgräber Vigilio Palli von Medels nicht sofort rathsam erscheinen. Ich beschloss daher, von Platta aus, wo ich im Hause des Herrn Pfarrer Huonder gastfreundliche Unterkunft gefunden hatte, über den Lukmanier und Olivone zu wandern um von dort, wenn besseres Wetter eintrete, über den Passo di Sorredo in's Lentathal hinüberzusteigen. Im dichten Nebel brachen wir von Platta auf und nach einem gemüthlichen Bummel langten wir bei ganz klarem Wetter Nachmittags 4 Uhr in Olivone

an. Obwohl unser heutiger Marsch durchaus kein anstrengender gewesen war, entschlossen wir uns doch hier zu bleiben, weil in Ghirone nur schlechte Unterkunft zu erwarten war.

Am 17. August um 4 Uhr 15 Min. Morgens bei wolkenlosem Himmel brach ich mit Palli auf. Der Pfad führt zuerst nordwärts unter den gefürchteten Felsstürzen des Monte Sosto hin nach Davresco und Ghirone, wendet sich dann nach Osten und steigt zur Terrasse von Scalvedo und durch das Val Luzzone zur Alp al Sasso (1482 m) hinauf, die wir um 7 Uhr erreichten. Al Sasso liegt im Centrum eines dreitheiligen Kesselthales: nach NW. zieht sich Val Cavallasca, nach NO. die Schlucht des Luzzone-Baches, über welcher sich der tief verschneite Piz Terri erhebt; nach SO. liegt Val Scaradra, zu dessen unteren Alphütten, Scaradra sotto (1798 m) wir nach steilem Anstieg um 8 Uhr 20 Min. gelangten. Die Alp bildet ein grossmassiges Amphitheater, von den Felswänden des Torrone di Nava (2884 m) und den vergletscherten Gipfeln: Piz Sorda und P. Cassimoi, P. Casinell und Plattenberg umschlossen. *) Von einem Pass in's Lentathal wussten

---

*) Diese vergletscherten Gipfel bilden den auf der Westseite des Lentathales nach Nord laufenden Arm der Adulagruppe, beziehungsweise die Fortsetzung des Rheinwaldhornes (3398m) über das Grauhorn (3260m), P. Jut (3218m), Cima Fornei (3050m), P. Cassimoi (3126m), den Plattenbergpass (2770m), Vernokhörner (3020m), P. Terri (3151m) und P. Scharboden (3124m). Den Schluss der Kette bildet mit 3124m der schon im Vorderrheinthale unterhalb Ilanz sichtbare P. Aul.

die paar Hirten der Alp nichts, was um so misslicher, als Palli schon seit vielen Jahren nicht mehr in diesem Theil der Adula-Gruppe gewesen, ein Hirt als Führer nicht zu erhalten und die oberen Hütten von Scaradra (Scaradra sopra) wegen des Neuschnee nicht mehr bewohnt waren. Blatt Olivone des schweizerischen Atlasses und die Excursionscarte müssen also aushelfen. Mühseliger Gang führte uns pfadlos über massenhafte Gneistrümmer im Thalgrunde bis zum steilen Zickzackanstieg über die Amphitheaterwand im Hintergrunde; um 9 Uhr 53 Min. war die obere Terrasse mit den Hütten von Scaradra sopra (2180 m) gewonnen, wo uns heut zum ersten Mal die Sonne begrüsste. Wir hielten 30 Minuten Rast zu mässigem Frühstück und allgemeiner Orientirung: Südlich ein weiter herwärts absteigender Gletscher, im firnbedeckten P. Sorda gipfelnd; westlich über der Scaradra-Schlucht der matterhornartige «Thurm» des Torrone di Nava, östlich unmittelbar vor uns eine steil aufsteigende, tief herab verschneite Felsenwand mit plattenartigen Zacken in's Blau des Himmels ragend, und da sollte der Plattenbergpass sein? Von irgend einem Pfade keine Spur, auch dort nicht wo es noch «aber». Das Blatt 504 (Olivone) zeigt einen Zickzackweg an, der unter einer (nördlichen) Felswand, welche vom eigentlichen Plattenberg herabkommt, ansteigt, dann über einen kleinen Gletscher auf den Kamm führt, jenseits desselben aber am Nordrande des vom P. Casinell in's Lentathal hinabziehenden Gletschers stets über Weiden, dem Südfusse des gletscherbeladenen Plattenbergmassives

lag die Schwierigkeit darin, den kleinen Gletscher zu finden, um den Pass nicht zu verfehlen und etwa jenseits in ein unbekanntes frisch verschneites Gletscherrevier zu gerathen. Um 10 Uhr 23 Min. begann der Anstieg geradeauf bis an den Fuss der Felswand, unter derselben fort nach O-S-O., sehr mühselig und nur mit grosser Vorsicht, weil der circa $^1/_2$ Meter hohe, von der heissen Sonne durchweichte Neuschnee einen Bergsturz von Gneisplatten bedeckt, in deren unsichtbaren Zwischenräumen man mit böser Gefährdung der Füsse durchtreten könnte. Erst nach genau 2 Stunden, um 12 Uhr 23 Min., ward der constatirte untere Rand des kleinen Gletschers erreicht und auf einem schneelosen Gneiskoloss kurze Rast und Stärkung genossen. Am westlichen Horizont erscheinen neben dem Scopi klar und rein die Berner Oberländer vom Finsteraarhorn bis zur Jungfrau, nordwärts der P. Cristallina, P. Medel, Cima Camadra. Nach 15 Min. begann der Anstieg über den Gletscher, der uns zur Passhöhe, einem engen Felsenthor in einer Firnwand, führte. Wir erreichten dieselbe um 1 Uhr 15 Min., hatten also zu circa 600 ^{m} volle 3 Stunden 12 Min. verwendet.

Die Schneide, nur ein paar Fuss breit, stürzt mit einer beschneiten, etwa 40^m hohen, von senkrechten Kaminen durchfurchten Felswand auf den Gletscher ab. Obgleich Palli fest dabei blieb, dass hier kaum Schafe gehen könnten, also ein «Viehtrieb» nicht sein könne, ergab doch eine nochmalige Orientirung, dass diess die Passlücke sein müsse. Der Abstieg schien hauptsächlich wegen des halbgeschmolzenen Neuschnees bedenklich, wurde jedoch mit Hülfe von Palli's eingestemmten und

s Auftritt benützten Stockes in 18 Min. ohne Unfall bewerkstelligt; um 1 Uhr 33 Min. war die breite vom Casinell nach Nord sanft absteigende Terrasse, auf der der Gletscher draussen selbst ruht, erreicht; jenseits des in seinem Grunde noch nicht sichtbaren Lentathales zeigte sich das Furketlihorn (3043m) und das Zervreilerhorn, dieses hier als breite Wand. Zwischen der linken Seitenmoräne und dem Südabhange des mit senkrechten Wänden abfallenden Plattenberges wurde, stets im Neuschnee, abwärts gewandert; bald aber, hauptsächlich wegen der häufig abstürzenden, mit Felstrümmern gemischten Lawinen von dieser Seite, der Gletscher selbst betreten; während wir uns auf dem Gletscher befanden, wurde uns der seltene, prachtvolle Anblick eines Lämmergeierpaares zu Theil, das uns in kaum mehr als 100m Höhe umkreiste. Im obern Theile war der Gletscher ohne

halbverschneite
1 der Gletscher-
Cascade senk-
r nicht möglich.
iber den Berg-
Plattenberges
hes senkrechtes
gleich bemerkt
e» diese ganze
zu wenig steil
. verliessen wir
Schnee watend,
rreicht, welche
bietet sich ein
tathal, mit dem

Rheinwaldhorn, Lentagletscher, Vogelberg, Güferhorn und Lentahorn; thalauswärts erheben sich links Piz Scharboden und Frunthorn. Ein trotz des wolkenlosen Himmels tiefernstes Bild. (Siehe im Jahrbuch VIII. des S. A. C. die treffliche Zeichnung des Herrn Zeller-Horner.)

Von hier an schneelos, doch ohne alle Andeutung eines Pfades, öfters in einem tiefen, zwischen Felsenmauern steil abfallenden Bachbette abwärts steigend, gelangt man endlich auf Rasenhänge, und über diese rasch zum kiesigen Ufer des Lentabaches (Valserrhein), wo Rinderherden weideten; eine Stunde 50 Min. nach dem Verlassen des Gletschers und 3 Stunden von der Passhöhe, genau um 4 Uhr 23 Min. langten wir bei den Hütten der Lampertschalp (2006^{m}) an, zur grossen Verwunderung der aus Camuns (im Lugnetz oberhalb Bad Peiden) stammenden Hirten; sie erzählten uns, der Plattenbergpass (von unten anzusehen einer senkrechten Felswand gleichend) werde sehr selten begangen; mit Vieh seit 40 Jahren gar nicht mehr, nämlich seitdem die Tessiner die ihnen gehörige Alp Sorredo (Lampertschalp) nicht mehr selbst befahren.

Ohne weitern Aufenthalt führte uns ein angenehmer Bummelweg über Alpenwiesen und Heumähder, links die Gneiswände des P. Scharboden, rechts der brausende Lentarhein, darüber der zauberhafte Prachtbau des Zervreilerhorns, in einer Stunde 22 Min. zum einsamen aber wunderbar gelegenen Zervreila (um 5 Uhr 45 Min.). Nur eine halbe Stunde ward hier dem Hunger und Durste geopfert, dann um 6 Uhr 15 Min. die Warnungsstimme der zum Bleiben einladenden

thin leider überhörend, nach Vals am Platz, auf-
gebrochen, wohin es noch $2^1/_2$ Stunden sein sollte:
die übelste Partie des ganzen Marsches, im finstern
Walde, bei rasch sich bewölkendem Himmel, auf einem
Wege voll Steintrümmer, bei jedem Schritte in Gefahr,
Hals und Bein zu brechen, links ein felsiger Absturz
in den brausenden Lentarhein; nach mehr als 2 Stunden
war noch kein Ende des Waldes abzusehen und alle Be-
mühungen, einen Span anzuzünden wegen der Feuch-
tigkeit vergebens. Schon halb entschlossen, bis zum
Tage im Walde liegen zu bleiben, geben uns plötzlich
tief im Thale unten erblickte Lichter erneute Anregung
zum Vorwärtsstreben; der dunkle Wald geht in dunkle
Wiesen über mit rauschenden Wassern, dann kommen
dunkle gespenstige Häuser; auf wiederholtes Pochen
und den Wunsch nach einer Laterne und einem Weg-
weiser nach Vals am Platz, fragt eine Stimme aus einem
hochgelegenen Kammerfenster «ob man dafür aber auch

4 1/4 Uhr Morgens, mit nur 1 Stunde 5 Min. Rast, durch 16 Stunden 5 Min. gewandert; ohne Neuschnee wären aber wohl ein paar Stunden weniger nöthig.

Des andern Tages machten Nebel und Regen den projektirten Uebergang über den Valserberg nach Hinterrhein unthunlich. Dafür entschädigte am nächstfolgenden Tage die prächtige Bummeltour durch die Schlucht des Valserrheines hinaus in's Lugnetz über Furth, Peiden, Porclas nach Ilanz, eine Reihe der reizendsten Bilder vorführend.

Allfälligen Nachfolgern diene zum Nutzen, dass die eigentlichen Schönheitspartien von Ilanz bis Lampertschalp liegen, der fast unwegsame Plattenbergpass nichts bietet, und dass unter allen Umständen der Weg zwischen Zerveila und Vals, selbst dann noch übel genug, nur bei Tage gemacht werden sollte.

Aus dem Clubgebiet.

Von

A. Hoffmann-Burckhardt.

Für die Bereisung des Excursionsgebietes pro 1874 tte ich mir einen hübschen Plan zurechtgelegt. eine Absicht war, von Ilanz aus über den Piz Riein, ap grisch und Tomülpass nach Vals, von da über den z Aul nach Vrin und Vanescha zu gehen, von dort er den Piz Terri und Motterascio die Medelserbirge und Gletscher zu begehen und das Somvixerbel bis zu seinem Ausgange verfolgend, zurückzuren. Diese Rechnung war aber vollständig ohne Wirth gemacht, d. h. ich hatte nicht darauf gehnet, dass acht Tage lang so zu sagen ohne Unterchung mich Nebel, Gewitter, Regen, Sturm und st Schnee begleiten und die besten Vorsätze vern würden.

Von meinem etwas weit abgelegenen diesjährigen dquartiere Pontresina aus reiste ich über Chur Ilanz, woselbst ich Sonntag den 26. Juli Mittags

mich bei Herrn Förster Enderlin (Bruder des freundlichen Kreuzwirthes in Pontresina) über die zu bereisende Gegend zu erkundigen. Herr Enderlin rieth mir, den Piz Riein nicht von der Nordseite über La Cauma, sondern von der Südwestseite, von dem Rieiner-Tobel aus, anzugreifen, und ich habe Ursache, ihm diesen Rath bestens zu verdanken.

Nach 2 Uhr verliess ich mit meinem Führer, Christian Jann von Klosters, Ilanz, überschritt die schöne Holzbrücke, um auf das linke Rheinufer zu gelangen, und bog nach kurzer Zeit von der Landstrasse ab, den mächtigen Steindamm begehend, der bis zur Brücke über den unterhalb Ilanz mit dem tückischen Glenner vereinigten Rhein mit wuchtiger Masse dessen linkes Ufer schirmt. Der Fluss wurde nun abermals überschritten, das mit Erlen bewachsene Ueberschwemmungsgebiet durchquert und über saftige Wiesen leicht ansteigend bald das reizend gelegene Sewis erreicht. Jenseits des Dorfes beginnt eine rapidere Steigung, erst durch Wiesen und dann durch kühlen Tannenwald, bis nach einer guten Stunde wir uns auf einer ersten vorspringenden Kanzel befanden, mit sehr freundlicher Aussicht, sowohl nach links in's Lugnetz, als auch über das sich zu unsern Füssen hinziehende Rheinthal: gerade gegenüber auf grüner Bergterrasse Luvis, unter uns, durch imposante Wuhre beschützt, das alterthümliche Ilanz.

Abermals stiegen wir den steilen Bergpfad hinan nach einer zweiten Terrasse, auf der wir unser Nachtquartier Riein zu erspähen hofften. Wir stiegen höher und höher und standen plötzlich am Rande der gäh

abfallenden Halde «ils Fopps» (italienisch Foppa Graben), von wo wir nach dem furchtbar zerrissenen und ausgewaschenen Thalkessel des Rieiner-Tobels hineinblickten, nach einem Circus, der in seiner weiten Rundung in raschem Wechsel die Lieblichkeit grünen Alpgeländes mit dem starren Ernste himmelanstrebender kahler Felswände, kräftigen, hundertjährigen Urwald mit grässlichen Rüfen und gefahrdrohenden Erdrutschen vereinigt. Die Erdabsitzung, von der unser Itinerarium (pag. 40) spricht, bedroht einen sehr beträchtlichen und gerade den werthvollsten Theil des Gebietes der Gemeinde Riein, den Bezirk der zwischen Riein, Pardi, Clauter und Caltgiera liegt, und es ist wohl sehr daran zu zweifeln, ob durch Verbauung des Tobels die schwache Menschenkraft gegen die fortwährend arbeitende Erosion und Unterwaschung in diesem durchaus haltlosen und faulen Gebirge den Sieg davon tragen werde. In den letzten Jahren hat der Rutsch, nach der auf ausgesteckten Signalen beruhenden Aussage des Hrn. Kreisrichters Christoffel in Riein, bedeutende Fortschritte gemacht, und dieselben dürften, bei dem ungeheuren Drucke, den die kolossalen Geschiebsmassen der Fopps auf die steil über dem tief ausgewaschenen Tobel liegenden, fruchtbaren, widerstandsunfähigen Gelände ausüben, kaum auf lange Zeit aufzuhalten sein.

Dem Rande der steilen Böschung folgend stiegen wir abwärts, erblickten bald darauf die schwärzlichen Holzhäuschen von Riein mit seinem kleinen steinernen Kirchthurme und betraten um 6 Uhr das einfache, im Umbau begriffene Wirthshaus von Christoffel. Die Bewirthung war selbstredend ausserordentlich einfach,

ein Glas geringen Wein oder Schnaps, ein alpiner Kaffee, etwas dürres Fleisch und Eierkuchen. Widerlich war mir das mit Anis untermischte, süsslich schmeckende Brod. Vor Einbruch der Nacht liessen wir uns von Christoffel noch den Weg nach dem Piz Riein, sowie nach Piz fess (oder Fez?), Piz Sanina und dem Güner-horne, die mit ihren nackten, scheinbar unersteiglichen Felswänden das Thal einrahmen, weisen, und um 9 Uhr begaben wir uns zur Ruhe in dem niedrigen, vier Betten enthaltenden Stübchen unter dem Dache. Viel Spass machte mir die mit reizender Naivität vorge-brachte Frage: «ob die Mutter (des Wirthes) nicht mit uns das Zimmer theilen dürfe», die ich jedoch mit einem ziemlich verständlichen «lieber nicht» be-antwortete.

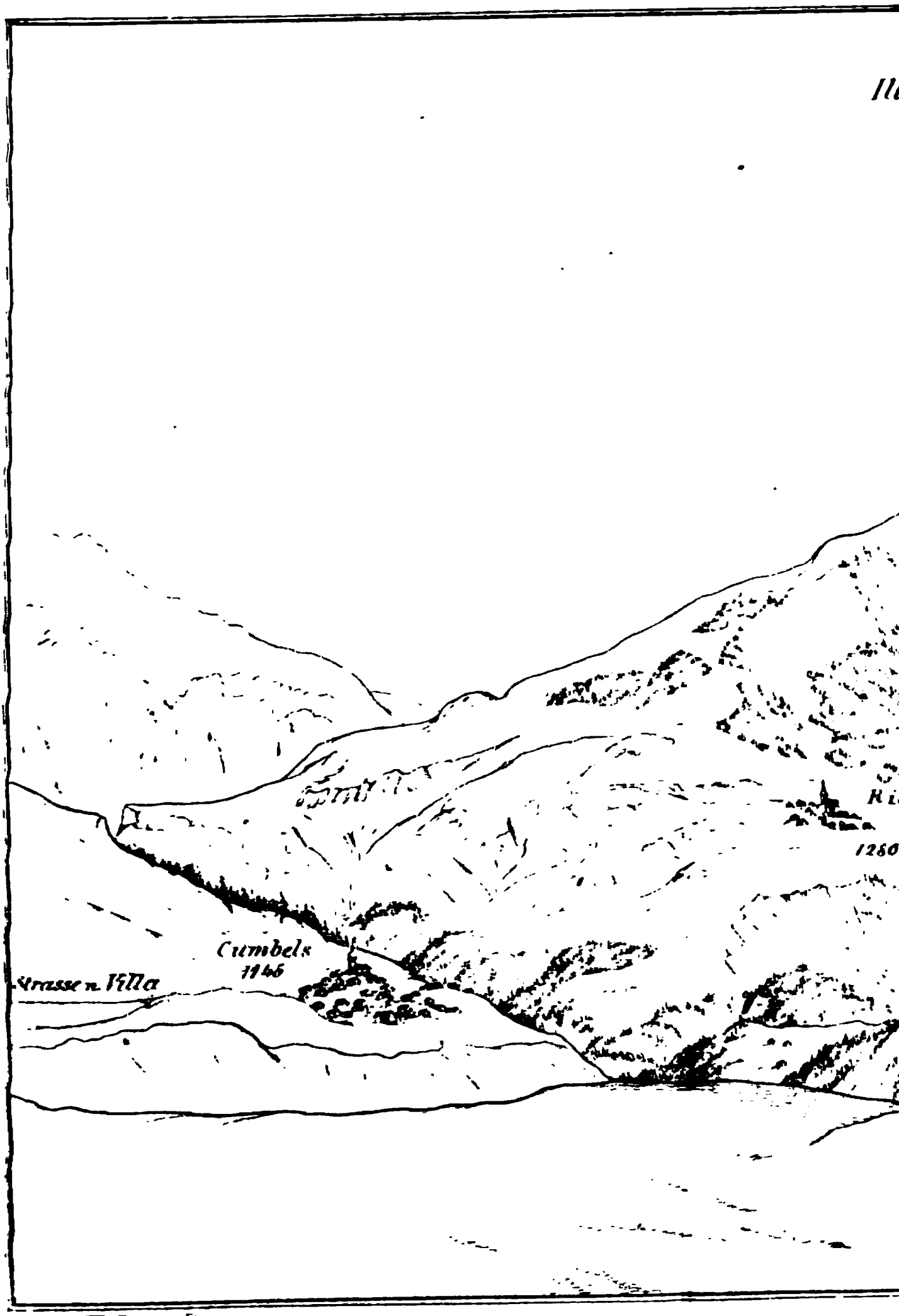
Den 27. Juli erhoben wir uns um 3 Uhr früh. Es war der, wohl vielen diesjährigen Bergsteigern er-innerliche, schöne Montag, einer der wenigen ganz schönen Tage der zweiten Hälfte Juli und sehr kalt. Einige Tassen warme Milch bildeten das Frühstück und um 4 Uhr marschirten wir ab, erst den auf der Karte angemerkten Fussweg nach Pardi verfolgend, der jedoch schon jenseits der Hütten von Pardi unter dem Geschiebe des Erdrutsches verschwindet. Ueber Geröll und durch dichtes Erlengestrüpp drangen wir vor bis zum Rande des Tobels, kletterten hinab, durch-wateten den kleinen Bach und betraten jenseits die jähe Halde «Modens», an deren mit hundertjährigen Tannen bewachsenen Flanken wir stellenweise auf kaum bemerkbaren Schafwegen, meist aber ganz pfad-los, hinanklommen. Besonders erschwert wurde das

Aufsteigen in diesem Urwald durch die grosse Menge der wahrscheinlich durch den Schneedruck des Frühjahrs umgestürzten und mit ihrem dichten Gezweige den Weg versperrenden Bäume. Es mochte etwa halb 7 Uhr sein, als wir am Rande des Tobels, Truein gegenüber, aus dem dunkeln Walde hervortraten. Ein grosser Gemsbock floh bei unserm Anblicke scheu unter das Tanngeäste zurück und bald nachher jagten wir auch zwei Spielhähne aus ihrem Lager auf, ein Beweis, wie selten sich Menschen in dieses abgelegene Revier verirren. Wir zogen uns nun links nach der Trueiner Berghalde hinüber und erreichten endlich, die sehr steilen Rasenböschungen hinansteigend, die Höhe des Piz Riein (2752 m) etwas vor 9 Uhr.

Die Aussicht ist in Betracht der wenig bedeutenden absoluten Höhe eine recht lohnende, namentlich nach West und Nord, der Piz Aul sieht von hier ganz imposant aus mit seiner gäh abfallenden, kirchdachähnlichen First, der Oberalpstock, Bifertenstock, Tödi, Tumbif u. s. f. begrenzen den nördlichen Horizont, während aus dem leider durch Nebel etwas verdeckten Osten der Piz Linard und die Silvrettagebirge hervorgucken. Interessant ist der Einblick in die Verzweigungen des Lugnetz und Valserthales und ausserordentlich lieblich der Vordergrund, das grüne Rheinthal tief unter uns, in dessen Verlängerung wir Reichenau, Ems, Felsberg und Chur entdecken. Furchtbar wild und zerrissen fällt der Berg nach dieser Seite hin ab und abschreckend schroff und ausgewaschen ist der in viele einzelne Zähne und Scharten ausgeschrundete Kamm, der vom Piz Riein nach La Cauma hinüberläuft.

Soviel ich gesehen, kann der Piz Riein weitaus am leichtesten von Safien her erstiegen werden; ohne besondere Mühe wird man über die Alpen von Tenna zwischen dem Nollen rechts und dem Unterhorn links (Dufourkarte) den Grat zwischen dem Piz fess und dem Riein überschreiten und an der Ostseite des Kammes entlang die Spitze gewinnen. Entschieden am misslichsten wird der Weg über La Cauma sein, wer ihn aber machen will, erbitte sich die Führung von Christoffel, der jene Gegend ganz genau kennt.

Um 11 Uhr verliessen wir die Spitze und verfolgten den Grat in südlicher Richtung, um den Piz fess zu gewinnen. Unterwegs begegneten uns drei Safierhirten, die sich bei dem prächtigen Tage gleich uns ihr schönes Vaterland von oben herab ansehen wollten. Es scheinen solche Safierbesuche öfter stattzufinden, wenigstens fanden wir an der westlichen Gratseite mehrere Namen mit zollhohen lateinischen Lettern in den weichen Rasenboden eingeschnitten. Um 12¼ Uhr betraten wir den Schnee und um 12 Uhr 45 Min. gewannen wir über den kleinen Gletscher ansteigend die Höhe des Piz fess (2874 m). Das Gebirge ist auch hier merkwürdig zernagt und zerrissen und mehrere tiefe Felsspalten zersägen den Grat hundert und mehr Fuss tief, wie theilweise aus der Excursionskarte ersichtlich. Das Gestein ist meist eigenthümlich zerbogen, so dass viele lose Steine die Form von Hohlziegeln aufweisen, manche erinnerten beinahe an der Länge nach gehälftelte sogenannte Calabreserhüte. Der unmittelbar über der Spalte zwischen Piz fess und Sanina aufragende spitze Felszahn scheint höher wie



Lith. F. Lips. Bonn

2nd Pass

unsere Spitze, kann aber allerdings kaum Anspruch auf einen besondern Namen machen. Um nun von hier auf den Sanina zu gelangen, muss man allerdings «hie und da westlich etwas abgehen», wie das Itinerar sagt, aber leider nur etwas gar tief. Dem auf Recognoscirung vorausgegangenen Jann folgend stieg ich ebenfalls durch eine rechts vom Piz fess ausgehende Felskehle in tiefem frischem Schnee abwärts nach der innern Seite des Rieiner-Tobels, bis wir über Felsen kletternd nach einem zweiten Couloir emporsteigen konnten, das einen klaffenden Riss bildet zwischen dem Piz fess und der vorerwähnten namenlosen Spitze. Durch vielen frischen Schnee und übereiste Felsen wurde die Kletterei sehr mühsam und anstrengend, doch standen wir um 2 Uhr auf der Sattelhöhe der Spalte, die so schmal war, dass ich mit ausgestreckten Armen leicht die beidseitigen Felsen erreichen konnte. Ebenso steil wie herauf, fiel die Kehle auf der Safiersette wieder ab, doch hatten wir hier alten Schnee, so dass es am Anfange ganz gut ging, bis plötzlich ein Ueberhang unsere Schritte hemmte. Jann band mich nun an das Seil und so glitt ich auf dem Rücken liegend erst über die steil abfallende Felsplatte hinunter und erreichte noch mit einem Fluge von 3 — 4 Fuss Höhe den Boden. Jann schlang das Seil um eine Felszacke und rutschte glücklich nach. Wir sputeten uns nun aber um so mehr, aus dem Couloir zu kommen, als öfters kleine Steine auf uns herab kollerten, denen wir in der schmalen Rinne unmöglich ausweichen konnten. Während beinahe zwei Stunden waren wir nun mit der Umkletterung der

ununterbrochen sich folgenden mit dem abscheulichst denkbaren Gerölle angefüllten Gratrippen beschäftigt. Endlich gewannen wir die Grathöhe bei Punkt 2545 wieder und damit auch einen prächtigen Blick sowohl in das Safierthal, als auch namentlich über das grüne waidereiche Pitascher-Tobel, das einen merkwürdigen Contrast bildet zu dem wilden, zerschrundeten Rieiner-Tobel, das wir eben verlassen.

Es wäre nun freilich sehr verlockend gewesen, auf der Grathöhe fort zu marschiren, obschon sie sehr accidentirt und dem in beinahe ebener Flucht verlaufenden gegenüber liegenden Heinzenberggrate durchaus unähnlich. Wir wären auf diesem Wege zum Crap grisch gelangt (nicht Piz grisch, wie er auf der Excursionskarte genannt wird, da der Gipfel ein breiter Kopf und keine Spitze ist) und über das Weissensteinhorn und den Tomülpass nach Vals hinabgestiegen: ich zog aber vor, durch das Duviner-Tobel hinunterzugehen, um nachher den interessanteren Theil des Valserthales kennen zu lernen. Das Duviner-Tobel ist bei weitem der ausgedehnteste von den drei bis jetzt genannten und zeigt in seinem obern Theile prächtige fette Waiden, die aber meist sehr steil abfallen. Bei Punkt 2292 uns nach rechts wendend, stiegen wir rasch ab nach der Alp Urna und verfolgten dann den Karrweg, der nach dem Dörfchen Duvin hinausführt, nicht ohne oftmals staunend an den linksseitigen, von unzähligen Rüfen durchfurchten, abschreckend steilen, aber meist noch schön bewaldeten Hängen empor zu blicken. Es dämmerte bereits, als wir das kleine Dörfchen Duvin durchschritten, und gar verwundert

blickten die Leute die späten und wohl auch seltenen Wanderer an. Bald nahm uns mächtiger Wald auf und um halb 9 Uhr langten wir in dem stillen Bade

liegt, setzt die Strasse vom rechten auf das linke Ufer über und nach kurzem Marsche durch schattigen Wald betreten wir bei St. Nicolaus das offene Thal und erreichen bald darauf über Campo das freundliche Dörfchen Vals-Platz. Es war $12^3/_4$ Uhr und ein ebenso guter Empfang als treffliche Bewirthung wurde uns bei Grossrath Albin zu Theil. (Das Haus liegt im Dorfe selbst und führt keinen Schild. Ein anderes Wirthshaus liegt auf der linken Seite des Wassers vor dem Uebergang über die Brücke.)

Da an diesem Nachmittage nicht mehr viel anzufangen war, benutzte ich die Zeit, um mir die in der Runse des von der östlichen Bergflanke herabfliessenden Wildbaches erstellten Thalsperren anzusehen. Ich beging deren zwei, welche in kurzen Entfernungen ob einander liegen und anscheinend grosse Kosten und Mühen müssen verursacht haben. Die beiden Seiten der Rüfe sind auf eine lange Strecke mit breiten, dammartigen Mauern eingefasst, so dass das Wasser und Gerölle dadurch vom Dorfe abgeleitet werden. In dem Bette dieser Dämme sind nun die etwa 30' breiten und 40' tiefen, riesigen Stufen vergleichbaren, Verbauungen angelegt, deren Zweck, wie mir gesagt wurde, sein soll, das grosse Gerölle, die mächtigen Felsblöcke, die bei starken Ungewittern durch das Bachrinnsal herniederdonnern, aufzuhalten, während das kleine Geschiebe durch das Wasser fortgespült und im Thalboden, mehr oder weniger unschädlich, abgelagert wird. Diess der zu Grunde liegende Gedanke; ob der Zweck erreicht wird, ist für mich fraglich und ich bin darüber noch nicht überzeugend

belehrt worden, indem ich mir denken muss, dass nach dem ersten heftigen Gewitter schon, ganz gewiss aber nach mehreren aufeinander folgenden, das Bachbett bis obenan mit grossen Felstrümmern angefüllt sein wird, das theilweise darin fest sitzen bleibende kleinere Geschiebe nach und nach deren Fugen ausfüllen muss und so das Wasser sehr bald wieder sein früheres Unwesen treiben wird. Oder soll nach jedem heftigen Gewitter das Rinnsal wieder von seinem Inhalt befreit werden? Ist diess durchführbar? Der für den Anfang zu hoffende und wohl auch zu erzielende Hauptnutzen scheint mir darin zu liegen, dass der Alles verheerende Anprall der ohne diese Verbauungen zu Thal stürzenden Felsblöcke und das Nachrutschen der Seitenböschungen verhindert wird; aber sehr fraglich erscheint mir, ob diese Arbeiten auf längere Zeit ihre Dienste thun können.

Nach unserer Rückkehr besuchten wir die dem Herrn P. B. von Chur gehörende Therme von 24° C., die nach ihrer chemischen Zusammensetzung derjenigen von Weissenburg im Simmenthal vergleichbar sein soll; es steht zu hoffen, dass dieselbe, nach Eröffnung der projectirten und bereits ausgesteckten neuen Fahr-

Erwartungen nicht über einen passablen Uebergang nach Vrin hinaufschrauben durfte. Ich wählte hierzu den «Sattelte Pass», dem ich den Vorzug gab vor der Fuorcla de Patnaul, indem ich ihn, namentlich wegen seiner Ausmündung in den Circus zwischen Piz Aul und Piz Seranastga, für den interessanteren Uebergang hielt. Uebrigens lag mir auch des Proviantes wegen daran, Vrin zu berühren, wozu ebenfalls der Sattelte Pass besser passte, als der zweitgenannte. Ein bequemer Uebergang hatte uns übrigens bei der gestrigen Rekognoscirung die namenlose Lücke bei 2626 m, rechts unterhalb des Piz Seranastga und 140 m circa niedriger wie die Sattelte Lücke, zu sein geschienen. Nach kurzem Steigen fanden wir uns von dichtem Nebel eingehüllt und aller Orientirung beraubt; ein alter Senne aber, den wir in seiner Hütte aufsuchten, wies uns auf den rechten Weg. Nach kurzem Aufenthalt stiegen wir weiter, liessen aber nach des Sennen Anweisung die sich ziemlich steil hinanziehende Schlucht, welche unzweifelhaft die richtige Sattelte Lücke war, links liegen und strebten an einer grasigen Halde mit bedeutender Steigung aufwärts. Immer mehr und dichter umhüllte uns der abscheuliche Nebel und je höher wir stiegen, um so mehr erforderte jeder Schritt auf den schlüpfrigen Grasbüscheln die grösste Vorsicht, um so mehr da öftere Felsköpfe den Berghang durchschnitten. Endlich um 11½ Uhr standen wir auf einem felsigen Plateau und sahen hinüber nach dem

auf einem freistehenden Gipfel einen Steinmann in die Luft ragen. In Zeit von einer Viertelstunde war ich oben und konnte nun, da stossweise der Nebel sich zertheilte, mich mit Hülfe der Karte orientiren. Als unser nächster Nachbar von Bedeutung ragte die breite Dachfirste des Piz Aul in die grauen Nebel hinauf und kein Zweifel mehr blieb uns, dass wir durch einen glücklichen Zufall auf den Piz Seranastga (2876 m) gekommen waren. Derselbe ist in 3 bis 3½ Stunden von Vals bequem zu erreichen und muss bei hellem Wetter eine prachtvolle Aussicht bieten, von welcher der 240 m höhere Piz Aul jedenfalls nur den weniger wesentlichen Theil verdecken kann. Um 12½ Uhr stiegen wir über das steile Schiefergehänge gefahrlos hinab nach der kleinen Alp, die augenblicklich nur von zwei Kindern bewohnt, uns keine Unterkunft gewähren konnte. Die magern Triften sind blos von zwei bis drei Kühen, einigem Jungvieh und einer kleinen Schafheerde befahren. Der stellenweise schwer zu verfolgende Fusspfad führt von der Alp weg über zahlreiche Moränen, welche erkennen lassen, dass vor wenigen Jahren noch der Gletscher des Piz Aul bedeutend tiefer hinab geleckt haben musste, als diess gegenwärtig der Fall ist, immer der linken Thalseite folgend, zu Thal und ich darf wohl constatiren, dass es einer der infamsten gebahnten Wege ist, welche je mein Fuss betreten hat, sei es bei seinem Beginne, wo er über rutschige Geröllhalden führt, sei es später im schattigen Tannenwald, wo die krummen, weitverschlungenen Wurzeln dem eilenden Fusse alle erdenklichen Hindernisse bereiten. Wie schweres Vieh da

herauf und hinunter gebracht werden kann, ist schwer begreiflich, besonders an Stellen, wo der Pfad über hohe, treppenartige Fluhsätze oder durch schmale Felsrippen hindurch gebrochen ist. Val Seranastga mündet in eine ziemlich enge Schlucht aus, in welcher der wilde Glenner schäumt, und über der auf hoher sonniger Terrasse rechts Surrhin, links Vrin einen freundlichen Anblick bieten. Um 4 Uhr langten wir im Thale an und $4^3/_4$ Uhr nach angenehmem Marsche durch einen parkartigen Tannenwald nach Vrin, woselbst wir bei der Wittwe Casanova einen freundlichen Willkomm und einen einfachen Imbiss erhielten. Es war 6 Uhr vorüber als wir das bescheidene Gasthaus, welches nächstes Jahr schon durch ein neues und grösseres ersetzt sein soll, verliessen, um raschen Laufes noch nach der Alp Vanescha hinein zu marschiren. Bei Cons steigt man von der Terrasse hinunter bis zum Ufer des Glenner und überschreitet das Wasser, ebenso wenige Minuten darauf bei der nächsten Gabelung auch dessen südlichen Zufluss. Wir erreichten auf ordentlichem Alpwege durch das erst waldige, später waidenreiche Thal wenig ansteigend nach einer Stunde und 40 Minuten schon die Alp Vanescha. (Die $2^1/_4$ Stunden des Itinerars sind jedenfalls sehr reichlich gerechnet.) Dieselbe besteht aus 16—17 Hütten nebst einer kleinen Kapelle und liegt sehr freundlich in üppig grünem Thalkessel. Das bemerkenswertheste darin ist aber jedenfalls unser Wirth Casanova, der Schwager der Wirthin in Vrin, ein prächtiger, stattlicher Mann von hohem Wuchse, breitem Rücken, feurigen Augen und schwarzem, etwas in's Graue

spielendem, lockigem Haupthaar, ein wahrer Typus eines schönen Norditalieners. Es ist derselbe Gian Bta. Casanova, der vor zwei Jahren Herrn Dr. Calberla auf den Piz Terri führte.*) Wir verbrachten noch einige vergnügte Stunden in heiterem Gespräche mit Casanova und begaben uns dann in unseren Heustall mit der frohen Aussicht auf einen schönen Tag und eine angenehme Besteigung des Piz Terri.

Doch, «mit des Schicksals finstern Mächten ist kein ew'ger Bund zu flechten!» mitten in der Nacht wurden wir von unaufhörlich rollendem Donner, von leuchtenden Blitzen und strömendem Regen aufgeweckt und als wir des Morgens die Köpfe aus unserem Heulager hinausstreckten, umgab uns der Nebel so dicht, dass man mit dem Messer Stücke hätte heraus schneiden können, und Erde und Hüttendächer fanden sich reichlich mit frischem Schnee bepudert. Vom Piz Terri war natürlich keine Rede mehr, doch versprach Casanova, uns auf die Höhe des Diesrutpasses zu bringen, der nach Somvix hinüberführt. Um $9^1/_4$ Uhr traten wir unsern traurigen Marsch an, mühsam und langsam ging es durch Val Blengias nach der gleichnamigen Alp, stets im tiefen, nassen Schnee, der sich pfundweise, Bleigewichten gleich, an die Schuhe hing, keine 20 Schritte weit konnte der Blick den Nebel durchdringen, der in stechenden kleinen Tröpfchen, von kaltem Winde getrieben, auf uns eindrang und von den Kleidern herniedertropfte. Um 12 Uhr versicherte uns Casanova, wir befänden uns auf der Höhe des

*) Siehe Jahrbuch VIII.

Canalpasses, ungefähr bei Punkt 2692 und rechts unter uns liege ein kleiner See. Nach kurzem Halt ging es weiter, unter dem Piz Summuot durch, dann wieder ziemlich tief abwärts steigend, über die Alp Diesrut nach dem gleichnamigen Passe und um 2 Uhr standen wir auf dessen Höhe; einen Augenblick schien sich der Nebel heben zu wollen, einen Blick, einen einzigen kurzen Blick durfte ich in das Lugnetz zurückwerfen, dann fiel der Vorhang wieder und traurig stiegen wir über die Passhöhe hinab nach der Somvixer Seite bis zu der Stelle, wo der Pass sich abzweigt nach der Greina und Val Camadra. Wortlos und missmuthig tranken wir zum Abschied von Casanova ein Glas Wein und zwar mit Wasser vermischt, denn um das Maass voll zu machen, fing es nun auch noch an, in Strömen zu regnen. Eben aber, als wir uns trennen wollten, lüftete sich noch der Vorhang über der Greina und gestattete uns einen Blick nach dieser interessanten Hochebene, die ich ebenfalls zu durchwandern gehofft hatte und für deren nähere Beschreibung ich auf das Itinerarium pag. 57 und 58 verweisen muss. *)

Um $2^1/_2$ Uhr wanderten wir weiter auf abscheulich steinigem und schlüpfrigem Pfade bei fortwährend strömendem Regen hoch über dem in mächtigen Fällen zu Thale stürzenden Wildbache. Ueber die grasreiche, mit Schafen befahrene Alp «La Fronscha» (Frankreich)

---

*) Sonderbarerweise gehört die Greina der tessinischen Gemeinde Olivone wie auch die Alp Diesrut der Gemeinde Semione (bei Malvaglia).

la francia), die Alp Carpet rechts über uns
ıd, stiegen wir abwärts, was nicht ohne einige
ır abging, indem die über uns waidenden Schafe
ıortwährend Steine ablösten, die öfters unheimlich pfeifend an unsern Köpfen vorüber sausten.

Bei Punkt 1407 der Clubkarte, gegenüber der Alp Sutglatsché («unter dem Gletscher»), erreichten wir die Thalsohle und überschritten den Bach nach dessen linkem Ufer, wo wir uns in der Nähe der Alphütte unsern Weg durch eine grosse Zahl von Ziegen wörtlich erkämpfen mussten. Unser Itinerar nennt diese Alp «Brutsch», zu deutsch Ziegenalp, ein Name, der auf der Karte fehlt, indem die beiden vermerkten Alphütten einfach, je nach ihrer Lage, diejenige im Thale «sut» («untere»), die andere, oberhalb der ersten Felsen gelegene «sura» («obere») heissen.

Bei Punkt 1340 überschritten wir den Bach abermals nach der schönen Alp Valtenigia, die aber nicht bewohnt schien, ebensowenig wie die Hütten von «Il Run.»*) Zu meiner nicht geringen Verwunderung fand sich eine dieser Hütten durch eine grosse rothe Fahne mit eidgenössischem Kreuze geziert und mit einer mächtigen Inschrift S. A. C. versehen; wahrscheinlich

---

*) Das Wort „Run" kömmt in jener Gegend öfter vor, so ausser dieser Alp noch in Run cahetz im Somvixertobel und in „Cuolm de Run", einem Hügel südöstlich von Surrhein und so auch bei Furth. „Runa" heisst „Haufen" (Heuhaufen); ob es eine Beziehung hat zu unserm deutschen „Runse", wie man aus den betreffenden Localitäten im Somvixertobel glauben könnte, oder zu Anhäufung, Anschüttung (von Steinen), kann ich mir nicht erklären.

ist es eine neue Clubhütte und gerne hätte ich sie inspizirt, nur Schade, dass sie fest verschlossen und also (für uns wenigstens) unbenützbar war.

Ein drittes und letztes Mal überspringt der Pfad das Wasser bei Punkt 1262 und führt durch schönen Wald in kurzer Zeit zu dem sog. Teniger Bade, einem grossen und vor zweihundert Jahren gewiss ganz stattlichen Bau, der aber gegenwärtig dringend einer durchgreifenden Reparatur bedürftig ist, widrigenfalls es beim nächsten besten Sturme sehr leicht ein Unglück geben könnte, denn bedenklich nach der Strasse zu neigt sich die schwärzliche Holzfaçade und strebt sich von der gemauerten Unterlage zu emanzipiren. Trotz aller dieser Unvollkommenheiten waren wir recht glücklich über diese Herberge, als wir endlich um $5^1/_2$ Uhr durchnässt bis auf die Haut, bei unaufhörlich herabgiessendem Regen, daselbst anlangten.

Am folgenden Morgen wanderten wir weiter thalaus, der Tag war trüb und neblig, doch hatte es wenigstens zu regnen aufgehört. Der schluchtartige Charakter verbleibt dem Thale bis zu seinem Ausgange und mehrere Seitentobel, worunter namentlich derjenige von Run cahetz, durchfurchen die jäh ansteigenden Thalwände, während nur selten erwähnenswerthe Ausweitungen zu menschlichen Ansiedelungen einladen. Daher kommt es auch, dass das ganze gegen drei Stunden lange Somvixertobel kein einziges Winterdorf besitzt und die beständig bewohnten Ansiedelungen sich auf den kleinen Hof von Vals beschränken. Nach einer Stunde erreichten wir das in der Rheinebene freundlich gelegene, obstreiche Dorf Surrhein, das aber eher

itt Rhein» heissen sollte, indem es, ganz im Niveau dieses wilden Burschen gelegen, dessen Verheerungen beinahe schutzlos preisgegeben scheint. Nach einer ferneren Stunde guten Marsches gelangten wir über Rabius nach Truns und beendigten damit unsere traurige Regenreise im Excursionsgebiete.

Ueber Chur meine Rückreise fortsetzend, durchwanderte ich alsdann das Schanfigger Thal. Die schön angelegte Fahrstrasse, die bis zu dem hintersten Dorfe Langwies bereits angelegt ist und dem bis jetzt wenig bekannten Thale mannigfachen Verkehr resp. Verdienst bringend, in nicht ferner Zeit über den Strelapass bis nach Davos soll weiter geführt werden, litt noch an vielen Stellen an langen Unterbrechungen, theils dadurch, dass die Arbeiten noch nicht soweit fortgeschritten sind, theils aber auch durch den Umstand, dass in Folge der starken und lange anhaltenden Regengüsse der stellenweise nur sehr nachlässig aufgeführte Bau zu Thale gestürzt ist, so namentlich vor und hinter Castiels, dessen zweites Tobel man nur mühsam und nicht ohne Gefahr durchklettern konnte. Die Strasse steigt, in der Stadt Chur selbst ihren Anfang nehmend, ohne Unterbrechung bis Maladers und durchstreift von dort, meist in ebener Flucht oder mit ganz leichtem Anstieg das Thal, der jäh abfallenden rechten Seitenböschung folgend, an deren Fusse in einer Tiefe von 200 bis 250 m die wilde Plessur rauscht. Leider verdeckten auch heute noch fliegende Nebel die Aussicht nach den bedeutenderen, den Gräten entwachsenden Berghäuptern, unter welchen auffallenderweise zwei Weisshörner und eine Weissfluh

vorkommen. Jenseits Langwies überschreitet man die Plessur und steigt dann theils durch Wald. theils durch schöne Alpwiesen und zuletzt in südöstlicher Richtung abbiegend, über einen geröllreichen Rasenhang nach dem 2377 m hohen Strelapass empor. Im dichtesten Nebel passirten wir auch diese Höhe und konnten leider die sonst so wundervolle Aussicht nicht geniessen. In raschem Abstiege erreichten wir um 4½ Uhr das von Fremden wimmelnde Davos und des andern Tages reiste ich, nachdem ich mich von meinem treuen Christian Jann verabschiedet, durch die prachtvolle und nach meinem Gefühle an vielfältig wechselnden Naturschönheiten den Schyn und die Via Mala überbietende Landwasserstrasse und den Albula nach meinem Ausgangspunkte Pontresina zurück.

Der Mont Ventoux in der Provence.

(1912 Meter.)

Von

C. v. *Seyffertitz*. (S. A. C. Sektion St. Gallen.)

Die grosse Wasser- und Völkerscheide, welche als «Alpenkette» Mitteleuropa von Südwest nach Nordost durchzieht, entsendet gerade auf demjenigen Punkt, wo die Cottischen Alpen sich von Süd gegen Ost zu den Grajischen Alpen umbiegen, also etwas westlich vom Col de Fréjus und Mont Cenis aus einem centralen Knotenpunkte ihres Hauptstammes, dem Mont Tabor, einen Zweig in scharfen Kämmen über den Col de Lautaret nach Westen. Dieser in seiner Erhebung noch immer bedeutende, bei 3000 m hohe Gebirgszug breitet sich rasch aus und bildet ein kolossales Massiv, die Alpen des Dauphiné, in den jetzigen Departements der Isère, der Drôme und der Hautes-Alpes. Dieses von tief eingeschnittenen, langgestreckten Längs- und Querthälern vielfach durchfurchte Massiv — welches in Folge der geringen Neigung der lateinischen Racen für den Bergsteigesport

und in Folge des empfindlichen Mangels brauchbarer französischer topographischer Karten in seinem Innern noch wenig durchforscht und fast eine terra incognita ist*) — bildet die Hauptwasserscheide zwischen den beiden, in weiten Zwischenräumen der Rhone zufliessenden, mächtigen Bergströmen, der schwärzlichen Isère mit ihren Nebenflüssen, der Romanche und dem Drac im Norden, und andrerseits der troubadourbesungenen Durance im Süden. In ihm hebt sich besonders die mächtige, theilweise mit prächtigen Gletschern bedeckte Gruppe des Pelvoux — über 3000 m hoch — hervor, (ihre höchste Spitze Pointe des Ecrins = 4103 m). Südlich von ihr setzt sich der Gebirgszug fort und steigt allmählig längs der Durance in ein niedriges Hügelgewirr hinab, welches den östlichen Thalrand der Tiefebene der Rhone zwischen der Mündung der Isère bei Valence und jener der Durance bei Avignon bildend, die westlichsten, ziemlich unbedeutenden Ausläufer der grossen Alpenkette darstellen würde, wäre nicht, etwas nordöstlich von Avignon dieses Hügelland noch einmal, und zwar hart aus der Ebene aufsteigend, zu einer isolirten Erhebung aufgetrieben. Diese Erhebung ist der Mont Ventoux, auch

*) Es sind Ausländer, welche einzelne Theile dieses Alpengebietes dem grössern Publicum aufgedeckt haben: besonders unser verehrter Studer (die Grandes Rousses, S. A. C. Jahrbuch 1873), J. Schoch (der Pelvoux, Schweizerische Alpenpost Nr. 21 und 22 ex anno 1873), die Engländer Whymper, Tuckett (Hochalpenstudien, I. 1873), Coolidge u. s. f. Die weiter südlich gelegenen Bergketten harren noch auf ihre „Pfadfinder."

chthin le Ventoux genannt, der, fast ein Viertheil rankreichs beherrschend, nicht mit Unrecht als **westlichste Markstein unserer Alpen-** e gilt.

ler Mont Ventoux stellt sich — orographisch gespro- — als ein langgestreckter Rücken dar, dessen unge- 22 Kilometer lange Längenaxe von Ost nach West ; seine Breitenaxe, von Nord nach Süd, mag etwa ometer betragen, während die mittlere Kammhöhe hen 1300 und 1600 m schwankt. Die höchste bung — 1912 m — befindet sich nahe an dem ende der Axe und fällt von da ziemlich rasch in das vorliegende Hügelland ab. Aus diesen Zahlen erklärt sich auch von selbst das verschiedenartige Bild, welches der Berg je nach dem Standpunkte des Beschauers gewährt: dem im Westen Stehenden erscheint er als eine breite schiefe Pyramide, während er von Süd als eine langgestreckte, fast gleichmässig hohe Wand sich darstellt. Die verhältnissmässig grosse Länge seiner Breitenaxe deutet uns zugleich an, dass seine Abdachung eine sehr allmählige ist, und zwar noch sanfter auf der Südseite als auf der Nordseite, welche etwas steiler in das tiefeingeschnittene, seinen ganzen Nordfuss begleitende Thal des Toulourenc, eines wilden Bergwassers, abfällt. Ja man kann sagen, dass dem westlich stehenden Beschauer der Südabhang des Bergzuges als eine sanft geschwungene Linie erscheint, welche ohne in die Tiefebene des Rhonethales selbst unterzutauchen, sich langsam in das Hügelland verliert, welches sich gegen die berühmte Quelle von Vaucluse hinzieht.

Schon aus dieser Bildung ist leicht zu ersehen, dass der Mont Ventoux, der seiner Hauptmasse nach der Liasbildung angehört, in der Weise gehoben worden ist, dass die Schichten auf der Nordseite abgebrochen wurden; sie fallen daher alle nach Süd und Südwest und zwar in einer Ausdehnung von drei bis vier Stunden, und diese geologische Anordnung ist wahrscheinlich die Ursache jener prachtvollen und mit Recht —

verlaufend; im obern Drittel zeigt sich ein dunkler Gürtel, aus dem eine fast blendendweisse Kuppe sich erhebt. Im Winter gemahnte mich diese Gestalt, von oben herab bis auf etwa zwei Drittel mit einer nach unten scharf horizontal abgeschnittenen Schneedecke bekleidet, lebhaft an jene, von A. v. Humboldt so prächtig geschilderten und häufig dargestellten, glockenförmigen, schneebedeckten Vulcankegel des mexikanischen Hochlandes, und begreiflich ist es daher für jeden Liebhaber des Bergsteigens, wenn sich die Sehnsucht regt, auch diesen, durch seine isolirte Lage, wie

ich meine Wanderung allein an, und das Einzige, was ich mir aus allen diesen Warnungen abstrahirte, war eine sehr warme – wie sich später herausstellte, leider eine zu warme — Bekleidung.

Der eigentliche Fuss des Ventoux liegt vom Ufer der Rhone noch ziemlich weit östlich; in gerader Linie wohl mehr als drei Stunden; diese Strecke — bis Bédouin — legte ich im Wagen zurück. Erst eine halbe Stunde von diesem Orte beginnt das Terrain sich allmählig und bleibend zu heben; niedrige, mit Cypressen und Oelbäumen gekrönte Hügelzüge, röthlichgrau schimmernde Ortschaften, Schlossruinen allenthalben. Bédouin, amphitheatralisch an einem dürren Felsenhügel aufsteigend, ist auch so ein röthlichgraues, mit einem in Trümmern liegenden Schloss gekröntes Nest mit steilansteigenden, engen Gassen und der im Süden Frankreichs selbst kleinen Dörfern eigenen Platanenallee, der einzigen Schattenspenderin in diesem heissen Lande. Aber es gilt als der beste Ausgangspunkt für den Ventoux, wie schon die Aufschrift eines im Style rein italienischer Locanda sich präsentirenden Gasthauses: «Hôtel au Mont Ventoux de Ch. Dumas» besagt.

Ich hatte unser nationales Vorurtheil für Reinlichkeit, namentlich für weisses Tischzeug und properes Bett schon abgestreift, wie man diess in den Campagnegasthäusern südlicher Länder verständigerweise stets thun muss, will man sich den guten Humor nicht verderben lassen; um so angenehmer fand ich mich durch das, was ich vorfand, überrascht; der Wein war trefflich und auch das Nachtmahl, ein wildes Kaninchen,

i verachten, und selbst das Bett hatte frische angezogen. Dass die Küche zugleich die des Gasthofes bildete und die Thür des s kein Schloss hatte, kann Einem gleichgültig enn man nur die Absicht hat, wenige Stunden auszuruhen.

Um 2 Uhr Nachts — der Vollmond stand prachtvoll am Himmel und beleuchtete Alles fast mit Tageshelle — war Monsieur Thomas, ein sechs Schuh langer, räuberhaft bebarteter Ventouxführer, vor dem Hôtel zum Mont Ventoux auf der Strasse beschäftigt, mit einer gewissen ruhigen Grandezza ein riesiges weisses Maulthier zu beiden Seiten des Sattels mit Proviant – namentlich Wein, da wir auch nicht einen Tropfen Wasser finden würden, — und Wolldecken zu bepacken. Er war sammt dem Thiere für die ganze Tour für 10 Franken gemiethet worden. Allerdings schien mir das letztere für die Expedition ganz überflüssig, zumal ich ja nicht reiten wolle; allein Monsieur Thomas belehrte mich mit ebensoviel Anstand als Würde, dass er schon im Interesse meines Ansehens nicht ohne Maulthier bleiben könne, weil nur «arme Leute» zu Fuss gingen; auch sei es ihm nicht darum, sich mit dem Gepäck zu schleppen, und daher koste die Expedition mit oder ohne «mulet» gleichviel und so trabten wir denn zu dritt in die schweigende Mondnacht hinaus.

Eine gute Weile — wohl eine Stunde lang — ging es noch immer auf ebenen Feldwegen zwischen Olivengärten ostwärts, links vor uns stand — silbergrau im Mondschein schimmernd — die hohe Gestalt

unseres Berges. Erst vor einem einsamen Weiler «les Fevriers» bogen wir links ein, und nun begann ein sachter, gleichmässiger Anstieg auf einem betretenen Saumpfade, der fast immer auf dem kahlen Rücken einer sanft und breitgerundeten, in gerader Linie vom Berge herabsteigenden Bodenanschwellung aufwärts führte. Nicht ein Strauch, nicht ein Baum, so weit das Auge reichte, die Oberfläche bedeckt mit Kalktrümmern von kleinster Dimension, meistens sogar bis zum Kies verkleinert; graue Büschel dazwischen, die man für Gras halten könnte, hätte nicht der würzige Geruch sie als Lavendelstauden gekennzeichnet. Ich will hier etwas vorgreifen und gleich hier sagen, was mir erst später, als es Tag wurde, klar ward, Gras oder doch dasjenige, was wir Gras nennen, gibt es hier gar keines, nichts als graugrünen, borstigen Lavendel und hie und da fremdartige, niedrige, gelb und blau blühende Disteln. Nie habe ich in den Alpen eine ähnliche Vegetation gesehen, und wenn der Anblick gerade nicht schön war, so war er doch eigenthümlich. Das Sammeln des bei uns in Töpfen gezogenen Lavendels, d. h. seiner graublauen Blüthenähre, die man in Tyrol «Spicat» heisst und häufig getrocknet in den Wäschekasten legt, bildet hier zu Lande einen Erwerb armer Leute; er wird — 100 Kilogramm zu fünfzehn Franken — in die im Thale liegenden Destillationsfabriken geliefert, um das in der französischen Parfümerie so hoch beliebte Eau de Lavende daraus zu machen. Diese ungeheuren Lavendelfelder, namentlich an den höher gelegenen Flanken des Berges, dienen auch noch als Weide. Etwa 30,000 Stück Schafe

und Hammel, in verschiedene Gruppen getheilt und von meistens alten, graubärtigen, sandalenbekleideten, in Schafpelz gehüllten Hirten und langhaarigen Hunden gehütet, verbringen den grössten Theil des Jahres, vom April bis in den December hinein, ihre Zeit hier oben. Sie gehören meistens reichen Fermiers (Pächtern) aus der Camargue, dem warmen und fruchtbaren, weitausgedehnten Marschlande der Rhonemündungen, wo der hohe Lorbeer und, selbst im Winter im Freien, das feinste Gemüse hart neben Pusten-artigen Pferdeweiden und brakischen Sümpfen steht. Diese Schafheerden sehen da aber nie einen Stall oder ein schützendes Obdach, auch der Hirte lebt die ganze Zeit im Freien oder höchstens unter einer kleinen Hütte von Rohrgeflecht, das in einer geräumigen, viereckigen Einfriedung lose aufeinandergelegter Felstrümmer, dem Sammelplatz einer Heerde steht.

Eine solche Einfriedung heisst im Dialecte «le Jas» und mögen etwa 15 oder 16 solcher seltsamer Siedelungen an der Südflanke des Berges vorhanden sein, deren jedes seinen eigenen Beinamen trägt; das höchst gelegene ist le Jas haut du Compagnon (1134 m). Das Fleisch der Montventouxschafe gilt, wahrscheinlich wegen seines würzigen Lavendelparfüms, als sehr schmackhaft, nur findet es hie und da auch noch andere Liebhaber, nämlich die gefürchteten Ventoux-Wölfe, welche namentlich zur Spätherbstzeit in den nördlichen Felsrunsen des Berges hausen sollen. Von dem Almenleben auf unsern Bergen ist die Existenz eines solchen Schafhirten himmelweit verschieden und schwerlich knüpfen sich daran ähnliche poëtische Züge

wie sie dem ersteren eigen sind. Die Lavendelstaude gewährt übrigens auch noch einer andern Thiergattung Nutzen und Nahrung; das sind die Bienen. Hier und da sieht man in den kleinen, vor Wind geschützten Mulden ausgehöhlte, niedrige Baumstöcke aufgestellt, meistens eine Colonie zusammen, oben mit einem Holzdeckel und grossen Steinen beschwert; die Leute aus der Ebene halten da oben in der Einsamkeit in diesen Stöcken ihre Bienen, welche den duftigsten Lavendelhonig bereiten.

So kahl, öde und steinig soll übrigens der Mont Ventoux ehedem nicht gewesen sein. In frühern Jahrhunderten bekleideten Wälder von immergrünen und weissen Eichen seine untern Flanken; ja einzelne solche Bestände fanden sich noch bis zum gefürchteten «quatre-vingt-douze», dem Sturmjahre der ersten französischen Revolution, vor. Bis dahin, also bis vor kaum 80 Jahren, war dieser Theil der Provence, das sog. Comtat, päpstliches Land, eine Enclave, mitten in Frankreich geblieben; der Pariser Convent annectirte dasselbe und vereinigte es mit Frankreich. Wie immer bei solchen Umwälzungen fiel auch hier zunächst der der Herrschaft gehörige Wald der entfesselten Menge zum Opfer, und einmal bis auf die letzten Sprossen und Samen massacrirt, vermochte er auf dem humuslosen, heissen Kalkboden und bei der unbeschränkten Weide sich nicht mehr zu regeneriren, während die Zerbröckelung und Verwitterung des blossgelegten Gesteines rapiden Fortschritt machte.

Erst in den letzten Jahrzehnten hat die Regierung energischer eingegriffen und eine Wiederbewaldung

versucht, indem sie gleichzeitig die weidenden Schafheerden auf die obere Hälfte des Berges verbannte. Beim Abstiege später sah ich die Resultate dieser Bemühungen; sie waren, wenn auch nicht vieles, doch etwas. Auf ausgedehnten Strecken waren in flachen, regelmässig vertheilten Grübchen Eichen gesät, andere versetzt, aber wie langsam müssen diese armen Pflänzchen hier wachsen! Der Führer zeigte mir welche, die kaum ein paar Schuh hoch waren und doch schon nahe an 20 Jahren hier standen und zu wachsen versuchten; tausende hatten nur wenige Zoll Höhe, und bis sich da wieder ein grüner Waldgürtel um den Bergfuss spannt, mögen wohl hunderte von Jahren vergehen. So waren wir, stets im hellsten Vollmondscheine sachte aufwärts steigend, unter etwas schwieriger Verständigung — Monsieur Thomas sprach, wie dortzulande die ländliche Bevölkerung, nur ein gebrochenes Französisch, die Volkssprache ist das sog. Provençalische, ein Gemisch von spanisch-italienisch-französischen Worten mit ganz eigenthümlicher Aussprache, das der Catalanensprache in Nordspanien ganz nahe verwandt ist, die Sprache der mittelalterlichen Troubadours — so waren wir also bis auf die Höhe des vorgenannten Jas haut du Compagnon gelangt, das wir jenseits einer engen Terrainfurche, die vom Gipfel des Berges in gerader Linie sanft zu Thal sich senkte, als grosses Steinviereck liegen sahen; es war 4 Uhr Morgens und am östlichen Horizonte zeigte sich bereits ein schwacher, blasser Lichtschimmer, während der übrige Himmel fast schwarzblau glänzte. Obwohl der sanftgewölbte Rücken, auf dem wir bis jetzt ge-

wandert, ich kann kaum sagen: angestiegen ware sich offenbar bis zum Gipfel geradliniig hinaufzog. bogen wir doch hier rechts in die oben angedeute Terrainfalte hinein und befanden uns nun in eine schnurgerade gegen den Gipfel ansteigenden, eng Thälchen, dessen Sohle kleinzerbröckelter Kalkki ausfüllte und dessen Seiten nicht blos die ersten, so dern überhaupt die einzigen Felswände zeigten, die m am Ventoux zu Gesichte kamen. Mitunter waren s in abenteuerliche Säulen und Nadeln gespalten un befanden sich überhaupt im Zustande der vorgeschrit tensten Verwitterung. Nach einer weitern halbe Stunde stummen Wanderns wurden die Seitenhäng sanfter und zeigten sich mit grünem Laubholze unserer Hainbuche (fayard), bekleidet — aber wi dünn waren hier die Stämme, wie zwerghaft — kaum viel über Mannshöhe — die Gestalt! Zugleich verliessen wir das Schluchtenthälchen, um einen angedeuteten Kiesweg auf der rechten Thalwand aufwärts zu verfolgen, der uns nach wenigen Minuten, immer durch Buchengebüsch, zu einem höhlenartig gewölbten, dachlosen, niedrigen Gebäude ohne Fenster brachte, dem sog. «Bâtiment» oder der Zufluchtsherberge der Ventouxbesteiger. Ohne viele Umstände ward das Maulthier an eine schmale Buche angebunden und abgepackt und wir liessen uns für wenige Augenblicke auf ein Kalkgetrümmer nieder.

Es war 5 Uhr und wir hatten daher von Bédouin (200 m) bis hieher drei Stunden gebraucht, ohne mehr als eine absolute Höhe von genau 1551 m erreicht zu haben. Dieser Umstand mag hinlänglich die sanfte

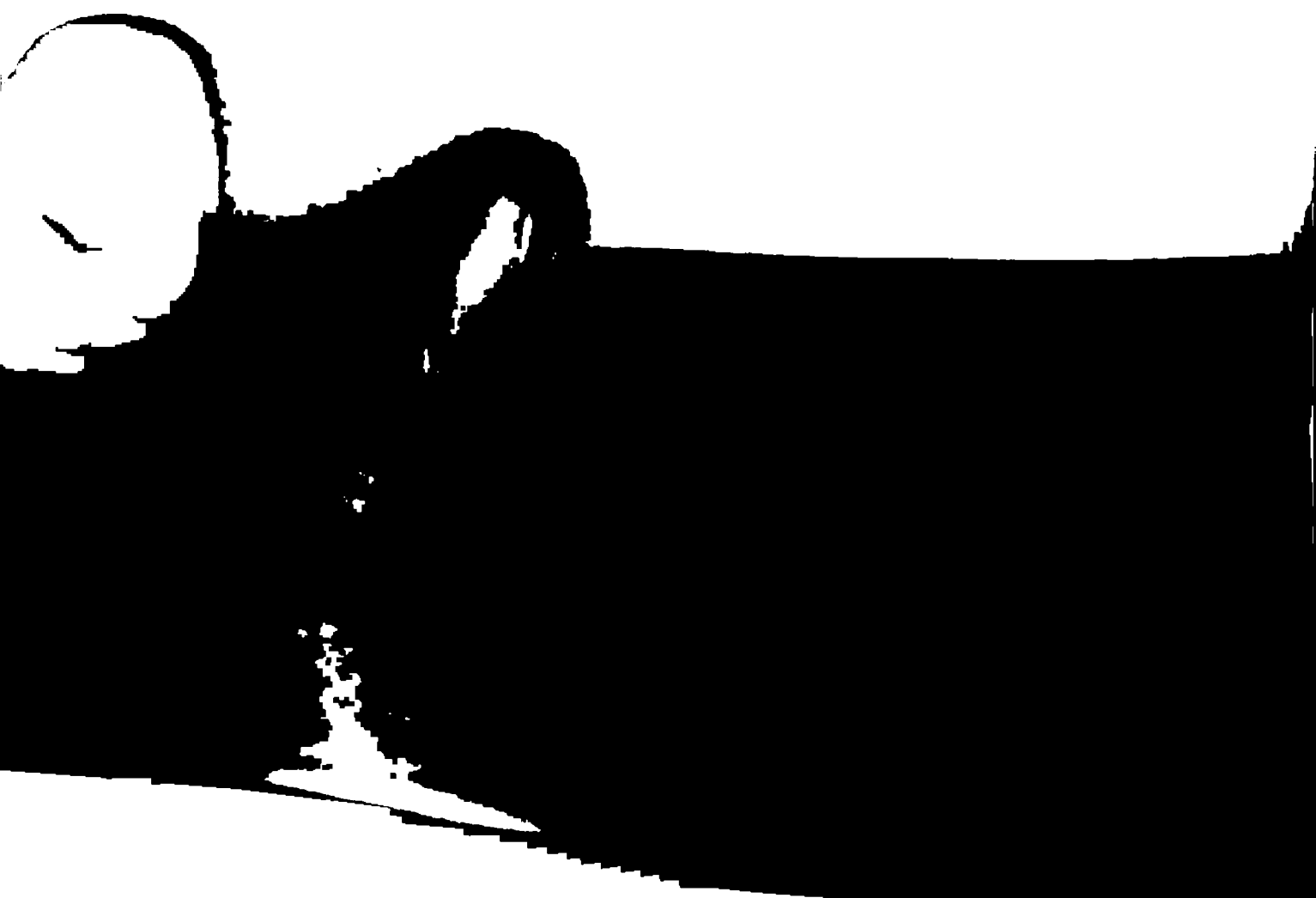
· der südlichen Bergflanke begreiflich machen. rgenlicht hatte bereits soviel Macht gewonnen, · bleiche, riesiggrosse Vollmond, weit draussen en am wolkenlosen Himmel schwimmend, keinen ı mehr warf, während, wie diess nur bei der ·n Atmosphäre des Südens der Fall ist, kry- durchsichtig im Osten eine purpurne Röthe ieg und die über uns aufsteigende Kuppe mit osigen Schimmer übergoss. Im ersten Augen- ırd diese, von hier aus gesehen, auf Jedermann den Eindruck einer Firnkuppe machen, selbst mir ging es so, obgleich ich wohl wusste, dass auf dem ganzen Ventoux nicht eine Flocke Schnee liege. Allein so blendend weiss und so gleichmässig vertheilt hat sich das verwitternde Kalkgetrümmer über die Höhe ausgebreitet, dass es ganz einer Schneedecke gleicht. Das Bâtiment selbst liegt am obern Rande des Buchenwaldes oder Buchengestrüppes, das sich wie ein Gürtel unter dem Gipfel herumzieht, und von der Ebene aus gesehen, eben jenen dunkelen, horizontalen Streifen bildet, von dem ich Eingangs sprach, und welcher dem von der Ferne gesehenen Berge ein so charakteristisches Aussehen verleiht; es entbehrt jeder Bequem-

rauh und für den Fuss unangenehm. Begreiflicherweise hatte hier nun jede Vegetation aufgehört, ich fand bis zum Gipfel nur mehr zwei kleine Pflänzchen, kaum ein paar Zoll hoch, es war ein hellgelb blühender Mohn mit dickfleischigen Blättern.

Genau fünf Minuten nach 5 Uhr betraten wir die breite, abgerundete, felsenlose, aber über und über mit weissem Kalkgeröll bedeckte Kuppe, und ich hatte daher hinlänglich Zeit, bevor die Sonne herauf kam, mich zu orientiren. Das Thermometer zeigte + 13° C., die Luft war ganz ruhig und stille, nicht ein Laut hörbar; denn in dieser jeder Vegetation, selbst der Moose, entbehrenden Wüste lebt auch keiner unserer Alpenvögel, weder der Flühvogel noch die Alpenkrähe, die in unseren Bergen selbst die höchsten Gipfel noch umkreisen und beleben. In die Kuppe auf ihrer Ostseite hineingebaut, dergestalt, dass das aus behauenen weissen Quadern gefügte, flache Dach eine Verlängerung derselben zu bilden scheint, steht eine geräumige Kapelle mit Altar; davor ein hohes Kreuz aus durchbrochenem Eisengestänge.

Weniger als je kann ich daran denken, hier nun mit einer ohnehin stets misslichen Aufzählung aller sich im Panorama zeigenden Berge hervorzutreten: denn um auch nur wenige zu nennen, fehlten mir die Detailkarten, und mein bärtiger Ventouxführer wusste zwar ein paar Ortschaften in der Ebene, aber auch nicht einen Berg zu bezeichnen. Ich will mich daher nur auf das Hervorragendste beschränken, um ein beiläufiges Bild des Geschauten zu geben.

Was vor Allem zunächst auffiel, war ausser dem



gestreckten, breiten, abgerundeten, mit
em Kalk wie beschneiten Rücken des
der grosse Gegensatz des nördlich und
i liegenden Landes. Dort Alles hügelig
r nicht wie bei uns im schönen Schmucke
oder grüner Matten prangend, sondern ähnlich wie unser Berg selbst, zertrümmert und zerbröckelt, fast vegetationslos und ausgebrannt, vom Weissen in's Grauweisse und Röthlichgraue spielend, ein erstarrtes Meer niedriger Wellenberge, dessen Thäler, die nach der Karte viele Ortschaften enthalten sollten, wir wegen ihrer Querstellung nicht einsehen konnten. Südlich dagegen die ganze Tiefebene des untersten Rhonelaufes, eine mit tausenden von gelblich schimmernden Ortschaften besäte, ungeheure Oase voll saftigen Grüns, aus welchem bald lange Zeilen dunkler Cypressen, bald sattgefärbte Massive jener mächtigen Baumkronen sich abheben, welche diesem Lande eigenthümlich, stets die Wohnsitze der Vermöglicheren begleiten. In ähnlichem Gegensatze zeigte sich auch die Höhe des Horizonts; nordwärts hob er sich allmälig zu einer Reihe fernster Berge, aus denen Schneefelder aufblitzten; südwärts aber senkt er sich bis der grüne ferne Oasenrand in einen dunkelblauen Streifen — das Mittelmeer — ausläuft, der sich mit dem durchsichtigen Himmel verbindet. Ich gestehe, einen ähnlichen Ausblick noch bei keiner meiner Bergfahrten genossen zu haben, und lange verweilte das Auge im Anschauen des Gesammtbildes, ohne über das Detail sich Rechenschaft zu geben. Als auch dieses sein Recht beanspruchte war es zunächst die Kette der Alpen, die den Blick anzog.

Aus dem Hügelgewirr hoben sich, stufenförmig hintereinander aufsteigend, unbenannte Ketten, schroff und kahl; es sind die Berge, welche die Isère südlich begleiten, namentlich das Wassergebiet des Drac von der Durance scheiden; gerade in Nordost ragte hinter ihnen eine massige dunkelgraue Gruppe heraus, aber mit blendendem Schnee beladen; ich musste sie für den Pelvoux halten. Etwas links hinter ihm sah ich deutlich noch zwei fernere schneebeladene Ketten, die nähere mag jene der Grandes Rousses im Thale der Romanche gewesen sein; ob aber die fernere wirklich der Montblanc, das wage ich Angesichts der geringen Orientirungsmittel nicht zu behaupten, obgleich diess stolze Haupt in dieser Richtung liegen musste. Ganz deutlich aber war die Hauptlinie der cottischen Alpen vom Mont Cenis südwärts, zu verfolgen; die in der obern Poebene so sehr markirte Pyramide des Monteviso war auch von dieser Seite nicht zu verkennen und diente als Markstein. Von ihm zog sich eine Kette schöngeformter Spitzen am fernsten Horizonte dem Meere entgegen, um bald hinter den vorliegenden dunklern Linien der Hautes- und Basses-Alpes unterzutauchen; aber noch ein Mal, am Col di Tenda, hob sie sich zu einem mächtigen Stocke empor, den Absturz zum Meere niedrigen Höhenzügen überlassend. Aus ihnen war deutlich nur der Mont Esterel, zwischen Nizza und Marseille, deutlich zu erkennen. Wandte sich der Blick nordwärts, so traf er zunächst am fernen Horizonte einen hohen, langgestreckten Grat, der dann rasch in die Tiefe des Rhonethales abfiel, die Berge um Grenoble darstellend; jenseits des Thaleinschnittes war der Gipfel

t Pilate (zwischen Lyon und St. Etienne) sichtn ihm südwärts, also in Nordwest und West, . sich allmälig niedriger werdende, fast senkrecht abstürzende, oben aber genau horizontal abgeschnittene Plateaus aus, die Berge des Vivarais und die in den französischen Religionskriegen mit Protestantenblut getränkten Cevennen; leider scheinen sie die noch weiter in Frankreichs Centrum liegenden Vulkankegel der Auvergne ganz zu verdecken, wenigstens suchte ich diese merkwürdige Formation vergebens. Nach Südwest zeigte sich nur eine tiefe Bodensenkung, vor welcher, an Hügel gelehnt, die Papststadt Avignon mit ihren Mauercolossen gelbröthlich sich abhob, darüber hinaus Luft, blaue Luft und der Blick schien in die tiefsten Tiefen des Luftoceans zu tauchen. Und doch — wenn ich das Fernrohr ansetzte — immer stand da vorne Etwas, blau wie die Luft selbst, aber doch in einer zackigen Linie gebrochen; sollte diess eine Wolke sein? Einzelne kleine Wolken lagen zwar weiter südlich, man wusste nicht ob auf oder über dem Meere, aber sie waren von der Morgensonne gelbroth angehaucht und segelten weiter, während jener blaubegrenzte Dunst unverändert

Fernen lebt, machte ihre Rechte geltend; im Centrum zwischen Meer, Alpen und Pyrenäen mundeten denn der feurige Rothwein vom Rhonestrande, die mächtige Poularde und die saftigen Pfirsiche vortrefflich. Wozu hätten wir denn auch sonst das grossknochige Maulthier mit heraufgeschleppt, wenn es nicht damit bepackt gewesen wäre?

Ich dachte nun an's Heimwärtsziehen und bald waren wir am Bâtiment,*) wo das Mulet unterdessen, angeknüpft an seine schmale Buche, ruhig und wahrscheinlich sehr durstig, auf uns gewartet hatte. Nun begann aber die einzige Unannehmlichkeit des Ganzen: eine unausstehliche, von tausend kleinen Flächen des blendend weissen Kalkgetrümmers reflektirte Hitze der Sonnenstrahlen, die in Verbindung mit dem mühsamen Abwärtsrutschen auf dem Kalksteinmeere den Schweiss aus allen Poren trieb. Ein Stück der warmen Umhüllung nach dem andern fiel und wurde dem Mulet aufgehalst, und doch war's kaum zum Aushalten. Wir gingen diessmal nicht den frühern Weg im Schluchtenthälchen, sondern blieben auf dem direkt in die Ebene führenden breiten, lavendelbewachsenen Rücken, kreuzten eine Heerde von etwa 3000 Schafen mit Hund und melancholischblickendem Hirten, und waren um 11 Uhr in

*) Beim Abstiege kamen wir an einem etwa vier Meter hohen aus losen Kalksteinen mitten auf der abschüssigen Steinöde aufgeschichteten Kegel vorüber, er heisst „Tombeau de l'Ermite" und soll hier ein Einsiedler begraben liegen. Jeder Vorüberwandernde legt noch ein paar Steine dazu, so thaten auch wir desgleichen zum Gedächtnisse dieses „hohen Todten".

Les Fevriers, wo das durstige Mulet aus einer Cisterne fast eine Viertelstunde lang Wasser soff, während ein wildbraunes Provençalenkind mir frische, gelbe Feigen und saftige Melonen zur Erfrischung bot. Genau um Mittag beschritten wir die dunkelschattige Platanenallee von Bédouin, nicht ohne vom Sonnenglast, der über den schattenlosen Oelbaumhügeln des steinigen Weges lag, noch einmal gebraten worden zu sein.

Und nun — so oft ich später den Ventoux in seiner beschriebenen Kuppengestalt trümmerbedeckt vor mir aufsteigen sah, so wie heute noch — musste ich mir die Frage stellen: Hat man in ihm, dem äussersten Repräsentanten der Alpenkette, das Bild eines von der Verwitterung noch nicht berührten oder nicht vielmehr das einer schon von der Auflösung tief heruntergefressenen Bergindividualität vor sich? Ist seine Trümmerdecke der Beginn oder ist sie das Ende seiner Gipfelbildung; sind seine rundlichen, zackenlosen Formen noch unausgewaschen oder sind sie nicht vielmehr das Resultat der fortschreitenden und fortgeschrittensten Nivellirung, wie wir sie auch in den Alpen kennen? Ist es ein Bild, wie die Berge der Alpen waren oder wie sie einst sein werden, ein Typus der Vergangenheit oder der Zukunft?

Umsonst! — Bis jetzt habe ich eine Lösung dieser Zweifel noch nicht gefunden.

Excursion
in das Gebiet der Monte Rosa-Gruppe.

Juli 1873. *)

Von

R. Stuber.

Sonntags den 20. Juli 1873, Vormittags 8 Uhr, stund ich auf Posten bei der eine Stunde thalauswärts von Evolena gelegenen Kapelle de la Garde, welche, eingerahmt von stattlichen, Schatten und Kühlung spendenden Lärchen, einen angenehmen Ruhepunkt bietet und gleichzeitig hübsche Blicke, sowohl in die nähere Gebirgswelt als auf die tief eingeschnittene Schlucht

*) Der nachfolgende, ursprünglich keineswegs zur Veröffentlichung bestimmte, sondern lediglich der Sektion Bern des S. A. C. zugedachte Aufsatz wurde derselben im Frühjahr 1874 vorgelegt und erscheint jetzt mit wenigen Abänderungen in seiner primitiven Gestalt. Dabei ist zu bemerken, dass einzelne darin signalisirte kleine Unrichtigkeiten des Tschudi'schen Reiseführers auf hierseitige Notiz hin bereits in der letzten Ausgabe von 1874 redressirt worden sind.

der den Gletschern des Hintergrundes des Hérensthales entströmenden Borgne gewährt. An den steilen Hängen windet sich ein vor wenigen Jahren erstelltes Fahrsträsschen, dessen lange, stellenweise zickzackartige Windungen von der Warte bei der Kapelle, wo der alte höhere Saumpfad vorbeiführt, auf weite Distanz übersehen werden können. Diesmal nun schweifte der Blick nicht vorzugsweise in den Höhen, sondern wandte sich vielmehr der Tiefe zu, indem es sich darum handelte auf dem Thalwege meinen Freund, Herrn Dr. L., zu erspähen, welcher, eingetroffener Botschaft zufolge, beabsichtigt hatte, an diesem Tage frühzeitig von Sitten auszumarschiren, um in der Morgenkühle den ersten Anstieg zurückzulegen und möglichst beförderlich in Evolena einzutreffen.

Bald entdeckte wirklich das scharfe Auge meiner Frau zwei noch entfernte, aber festen Schrittes allmälig näher rückende Gestalten. Als dieselben etwas besser in Sicht gelangt waren, waltete bezüglich der einen kein Zweifel mehr ob in Betreff ihrer Identität mit dem erwarteten Doktor. Schwereres Kopfbrechen verursachte die Hinweisung der andern tornisterbepackten, die sich zu unserer nicht geringen Verwunderung schliesslich als diejenige des wohlbekannten und viel bewährten Peter Sulzer von Guttannen entpuppte. Die alte ehrliche Haut war vor zwei Tagen mit den von der Ferienreise heimkehrenden Realschülern im Bahnhofe in Bern ausgestiegen, und von dem daselbst anwesenden Doktor befragt worden, ob allfällig Neigung obwalte, sich zu einem sofortigen Zuge in das Monte Rosagebiet anwerben zu lassen

sich in gewaltigen Abstürzen die Gletscher des Mont Miné und von Ferpècle gegen den Thalhintergrund, und hoch darüber prangten, wie zwei gewaltige Eckpfeiler, die stolzen Spitzen der Dent d'Hérens und der Dent Blanche. Ein azurblauer, vollkommen wolkenloser Himmel überwölbte dieses imposante Bild.

In den nächsten Umgebungen unseres Gasthauses entfaltete sich ein heiteres Schauspiel anderer Art. An den das Strässchen auf beiden Seiten von den Wiesen absperrenden Mauern oder Zäunen stationirten daran festgebundene Maulthiere in grosser Zahl, deren Eigenthümer und Eigenthümerinnen sich in der Kirche befanden, um nachher auf rauhem Pfade ihren Bergwohnungen zuzutraben. Die Leute von Hérens sind von Kindesbeinen auf an's Reiten gewöhnt und zwar sitzen gemeiniglich Mann und Frau miteinander auf, gelegentlich etwa noch mit der Zugabe eines Kindes. So wird z. B. auch stets in den Heuet geritten, wobei die Sense auf der Schulter des Mannes ruht. Der Menschenschlag ist im Allgemeinen ein kräftiger und stattlicher, mit vorwiegend südlichem Typus und manchen, namentlich in Beziehung auf Kleidung, scharf ausgeprägten und noch unversehrt bewahrten Eigenthümlichkeiten.

Vor dem Hause lagernd und abwechselnd dem Himmel und der Erde, den Menschen und den Thieren unsere Aufmerksamkeit zuwendend, rathschlagten wir gleichzeitig über das nunmehrige weitere Vorgehen. Das unvergleichlich schöne Wetter führte bald zum Entschlusse, den ursprünglichen Plan, den Col de Colon zu überschreiten und die Umgehung des Monte Rosa

von Westen her zu bewerkstelligen, abzuändern und in umgekehrter Richtung zu progrediren, zunächst also am folgenden Tage Zermatt zu erreichen.

Der bekannteste der von Evolena dahin führenden Pässe ist der Col d'Hérens und wir beabsichtigten auch, diesen Weg einzuschlagen, als der mir von früher her als zuverlässig bekannte und deshalb zu unserer Begleitung mit dem Guttanner-Peter auserkorene Führer Pierre Beytrison in Betreff des auf der Alp Bricolla zu gewärtigenden Nachtlagers bedenklich den Kopf schüttelte. Er eröffnete die Meinung, dass, insofern wir es nicht speciell auf den Col d'Hérens abgesehen hätten, ein noch grossartigerer und genussreicherer Uebergang nach Zermatt über die Cols du Mont Brulé und de Val Pelline gewählt werden könnte, welcher Combination überdiess die wohl zu berücksichtigende Annehmlichkeit eines comfortabeln Nachtquartiers in Arolla zu gut käme.

Dieser sachkundige Vorschlag leuchtete uns ein und, wie ich mich bald darauf aus eigener Wahrnehmung überzeugen konnte, thaten wir wohl daran, demselben Folge zu geben. Ich besuchte nämlich einige Wochen später von Evolena aus mit einer Gesellschaft dort verweilender Sommerfrischler die allerdings herrlich gelegene Alp Bricolla, die indess am Ende der ersten Augustwoche noch gar nicht bezogen war. In den niedern steinernen Hütten sah es unanmuthig aus. Von Heu oder Stroh keine Spur, und die Aussicht eines Nachtlagers auf den unsaubern Platten, welche den Bodenbeleg bildeten, hätte sicher auch dem anspruchlosesten Alpenclubisten nicht sonderlich behagt.

An dem hoch über dem Ferpècle-Gletscher thronenden Weidhange befinden sich die ausgebrannten Mauern eines Gebäudes, in dem früher eine Wirthschaft ausgeübt wurde, die freilich in Anbetracht der geringen Frequenz schlechte Geschäfte machte und vor einigen Jahren im Spätherbst, als die Alp längst verlassen war — angeblich infolge unvorsichtiger Feuerung Seitens daselbst campirender Jäger — abbrannte. Seit diesem Ereignisse ist die im Tschudischen Schweizerführer enthaltene Hinweisung auf in Bricolla vorhandene Erfrischungen eine irrthümliche und eintretenden Falls bedauerliche Enttäuschungen hervorrufende, insofern man den Ausdruck «Erfrischungen» auf ein Mehreres bezieht, als auf einen allerdings in ausgezeichneter Qualität und unerschöpflicher Quantität zu Gebot stehenden Trunk Quellwasser. Da ich ein wenig abschweife, so will ich nicht unterlassen, mitzutheilen, dass im Sommerdörfchen Salay, ungefähr halbwegs zwischen Evolena und Bricolla, die Erstellung eines Gasthauses in Aussicht genommen ist, und es würde eine solche Station für die Begehung des Col d'Hérens und manche andere Hochgebirgsexcursionen natürlich einen werthvollen Stützpunkt liefern. *)

Wir müssen jetzt wieder in Evolena anknüpfen, wo wir uns, nach glücklich zu Ende geführter Berathung, gemüthlichem Mittagessen und nachherigem behaglichem auf der Wiese eingenommenem Schläfchen um 3 Uhr Nachmittags verabschiedeten. Die Sonne

*) Der im Jahr 1874 wirklich in Angriff genommene Bau wird diesen Sommer fertig dastehen und einfaches aber befriedigendes Unterkommen gewähren.

setzte uns anfänglich tüchtig zu, und mancher Schweisstropfen rann die Stirne herunter bis Haudères, wo das eigentliche Val d'Hérens endet und die Gabelung der obern Seitenthäler von Ferpècle und von Arolla eintritt. Wir schwenkten in südwestlicher Richtung dem letztern zu, stiegen an einigen Bergheimwesen vorbei ziemlich steil empor und erreichten dann eine Kühlung spendende Waldung, an deren Ausgang die Kapelle St. Barthélémy liegt. Hier wird die bis dahin ernste Gegend freundlicher, das eng eingeschlossene Thal erweitert sich stellenweise und weist mehrere Sennendörfchen in der Mitte üppiger Wiesen auf. Bei einer Biegung und kleinen Senkung des Weges erzeigte es sich, dass wir unversehens das Ziel unseres viertelstündigen Marsches erreicht hatten. Vom Dache eines Scheuerleins herunter begrüssten uns meckernd einige daselbst lagernde Ziegen, und wenige Schritte entfernter winkte das kleine Hôtel du Mont Colon, eigentlich eine im Laufe der Zeit durch Anbauten erweiterte Sennhütte. Vor dem Häuschen südlich, der senkrecht emporstarrenden Wand des gewaltigen Mont Colon zugekehrt, ist eine mit jungen Arven bepflanzte Terrasse angelegt, auf welcher wir — beinahe selbstverständlich — eine englische Kolonie trafen, die sich bereits seit mehreren Wochen in diesem abgelegenen Erdenwinkel aufhielt und die wenigen Zimmer des kleinen Hauses sämmtlich belegt hatte. Wohl uns, dass die allmälig zunehmende Frequenz bei dem Wirthe den glücklicherweise bereits in das Stadium der Ausführung getretenen Entschluss zur Erstellung eines Neubaus hervorgerufen hatte. Etwas abseits in der

zeigte sich wirklich das Gerippe eines solchen, welches vier bereits leidlich eingerichtete und vom Doktor in sanitarischer Hinsicht probat erfundene Zimmer barg, deren Bezug indess, im Hinblick auf die Beschaffenheit der zudienenden Treppe, einen schwindelfreien und vollkommen nüchternen Kopf voraussetzte. Schon im Laufe dieses Sommers wird aber der neue Gasthof fix und fertig dastehen und für ungefähr 25 Personen bequemes Unterkommen bieten.

Als wir auf der Terrasse Posto gefasst hatten, um daselbst vor dem Nachtessen den herrlichen Abend zu geniessen, entwand sich plötzlich den Kehlen der gleichfalls hier versammelten Söhne und Töchter Albions ein langgedehntes Oh!, welches der so eben aufgetauchten Erscheinung des mit einer erlegten Gemse bepackten Wirthes galt. Herr Anzevni säumte nicht, nach Ablage seiner Beute, uns freundlich als Landsleute zu bewillkommen, worauf ich dem glücklichen Jäger gratulirte und nicht ermangelte, meine Befriedigung zu äussern, dass seine Eigenschaft als Thalrichter ihn wohl vor einer allfälligen Ahndung des so eben verübten Jagddeliktes sicher stellen werde. Er antwortete darauf, dass er im Allgemeinen die geschlossene Zeit gewissenhaft respektire und diessmal nur infolge des Drängens seiner nach Gemsenbraten lüsternen englischen Pensionsgäste vom Pfade des Gesetzes abgewichen sei. Wie sich dies auch verhalten möge, so können wir nicht umhin, so viel an uns, dem Biedermanne ein günstiges Zeugniss auszustellen, und, im Hinblick auf früher Seitens der Herren Weilenmann und Tschudi in Betreff der Wirthschaftsführung ange-

brachte Rügen, eine erfreuliche und hoffentlich n haltige Besserung zu constatiren. Sogar den U stand eines bedenklichen dem Rothwein inhärire Fassgeruches bedecken wir mit dem Mantel der L

Am folgenden Morgen stund das Frühstück, angeordnet, punkt $2^1/_2$ Uhr in Bereitschaft. Der Abmarsch verzögerte sich indess, der langsam weichenden Dunkelheit wegen, bis $3^1/_4$ Uhr. Sofort wurden einige bei dem noch matten Tageslicht unbequeme Gletscherbäche passirt, dann die Moräne und bald der Arolla-Gletscher betreten, dessen erster ziemlich steiler Anstieg das Einhauen einiger Stufen erforderte. Nachher rückten wir in östlicher Richtung über den sanft geneigten Za-des-Zans-Gletscher bequem vorwärts, bis an den Fuss einer steilen Firnhalde, die etwas mühsam in Zickzackwindungen erklommen wurde, und gelangten um $7^1/_4$ Uhr, also nach vierstündigem Marsche, auf den Passübergang des Mont Brulé, dessen felsiger von der Sonne durchwärmter Grat für die wohlverdiente Rast einen behaglichen Standort bot und gleichzeitig eine, wenn auch beschränkte, immerhin sehr lohnende Aussicht. Unmittelbar zu unsern Füssen gähnte der zerklüftete, gegen Val Pelline schroff abstürzende Glacier du Mont Brulé; der südliche Horizont war durch die Kette der grajischen Alpen, unter denen insbesondere die stolzen Gipfel von Cogne das Augenmerk auf sich zogen, begrenzt. Gegen Osten ragte der wilde Gebirgszug empor, welcher Val Pelline von Val Tournanche scheidet, dessen Mittelpunkt der imponirende Schneekopf, «Château des Dames» benannt, bildet. Der nördliche Eckpfeiler dieser Gruppe ist die gewaltige Dent d'Hérens.

und zwischen ihr und der noch weiter nördlich auftauchenden blendend weissen Tête Blanche winkte uns der Einschnitt des Col de Val Pelline zu. Nach ¼stündigem Halt, also um 8 Uhr, setzten wir uns wieder in Bewegung, gelangten nach kurzem Abstieg auf den ebenen, links von den kahlen Felsriffen der Dents des Bouquetins beherrschten Cia de Ciansgletscher, über den wir mehr als eine Stunde in bequemster und sorglosester Weise trabten bis zum Fusse eines steilen Firnhanges, dessen zeitraubende Bewältigung sodann die verfügbaren Kraftreserven beinahe bis zu ihrer Erschöpfung in Anspruch nahm. Endlich, um 10½ Uhr, betraten wir die Firnhöhe des Col de Val Pelline, die eine überwältigend grossartige, von Herrn Ritz im V. Bande des Jahrbuches des S. A. C. mit erprobter Meisterhand geschilderte Aussicht gewährt. Wenn ich in Kürze hier auch meiner persönlichen Eindrücke gedenken soll, so führen mir dieselben vorerst den zunächst gegenüberliegenden imponirenden Hochgebirgscircus vor, zwischen dessen riesigen Eckpfeilern, der Dent d'Hérens und der Dent Blanche, sich in malerischer Gruppirung Matterhorn, Strahlhorn, Rympfischhorn, die Mischabel, Zinalrothhorn, Obergabelhorn u. s. w. präsentiren. Das Matterhorn insbesondere zieht immer wieder die Blicke auf seine von diesem Standpunkt aus verhältnissmässig harmonische Gestalt, die auffallend von dem seltsamen Gesicht absticht, mit welchem es Zermatt beschaut. Weit im Süden sodann starrte der spitze Zahn des Monte Viso gegen den blauen Himmel empor und darüber hinaus waren die Umrisse der Meeralpen noch deutlich erkennbar.

Das Reiseglück hatte uns an diesem Tage wirklich nicht nur begünstigt, sondern beinahe verwöhnt. Kein Wölklein zeigte sich am unveränderlich reinen Himmel; der Wind, wenn auch auf dieser Höhe fühlbar, belästigte uns nicht sonderlich. Dennoch musste, nach $^3/_4$stündigem Aufenthalt, diese unvergleichliche Warte auf Nimmerwiedersehen verlassen und eine den Augenblick des Scheidens begleitende wehmüthige Stimmung niedergehalten werden; denn einerseits lagerten wir hier nicht, wie auf dem Col du Mont Brûlé, auf durchwärmten Felsen, sondern auf dem allmälig den Füssen eine unbehagliche Temperatur beibringenden Firn, anderseits stund noch ein beträchtlicher Marsch bevor, der mit der Ueberschreitung einiger zweideutiger Spalten des vor uns liegenden Stockgletschers beginnen musste. Also behutsam und unter Innehaltung gehöriger Distanz am Seil vorwärts! Der Abstieg ging leichter und rascher von Statten, als wir erwartet hatten, wobei lediglich zwei grosse Schründe, die indess auf noch bestehenden leidlichen Schneebrücken ohne erhebliche Zeitversäumniss passirt werden konnten, einige Schwierigkeiten boten, und schon nach einer Stunde betraten wir eine liebliche Oase innerhalb der weiten Eiswüste, nämlich die Felseninsel des Stockje, welche eine reizende Alpenflora birgt und treffliches Quellwasser enthält. Die Erstellung einer Clubhütte auf diesem dafür vorzüglich geeigneten Eiland liegt im Plane der Sektion Monte Rosa, deren rührigen Präsidenten, Herrn von Torrenté, wir am nämlichen Abend in Zermatt begegneten, gerade im Begriffe stehend, sich an Ort und Stelle zu verfügen

um die erforderlichen Vorarbeiten an die Hand zu nehmen.

Wir rasteten behaglich über eine Stunde auf dem Stockje, von der hier durch keinen Windzug temperirten Hitze beinahe belästigt und bewunderten die unmittelbar gegenüber sich aufthürmenden senkrechten und oft überhängenden Eiswände der Dent d'Hérens und des Matterhorns, stiegen sodann hinunter zum Tiefenmattgletscher, der vorsichtig passirt wurde und gelangten bald auf den gefahrlosen Zmuttgletscher, der stark abgeschmolzen ist und in einer beinahe endlosen Moräne ausläuft. Um 4 Uhr landeten wir zu unserer lebhaften Befriedigung auf der Zmuttalp und trollten nun gemüthlich, stets auf der rechten Seite des Zmuttbaches verbleibend, durch herrliche Waldung und später durch üppige Wiesen hinaus nach Zermatt, wo uns Herr Seiler mit gewohnter Zuvorkommenheit aufnahm.

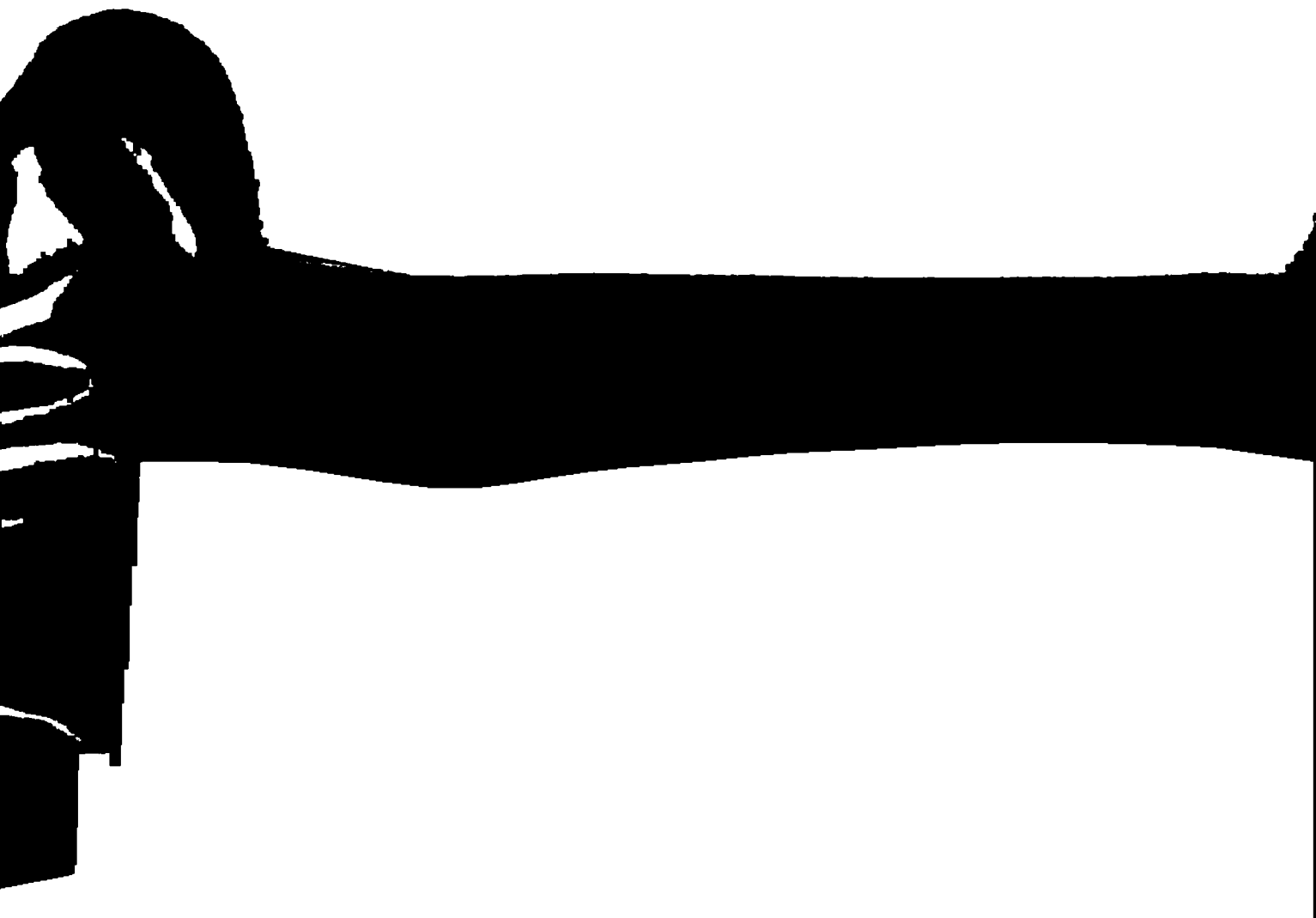
Trefflich ausgeruht bummelten wir am folgenden Vormittag auf den Ryffelberg, dessen anfänglich noch wenig zahlreiche Gäste emsig nach den heutigen übrigens bereits auf dem Rückwege befindlichen Besiegern des Matterhorns ausblickten. Es war wieder ein idealschöner, nur zu heisser Tag und leider trat schneller, als selbst die witterungskundigen Bergleute glaubten, ein Rückschlag ein. Als wir am folgenden Morgen um 3 Uhr früh das gastliche Ryffelhaus verliessen, umstrich röthliches Gewölke das Matterhorn; beim Betreten des Gornergletschers im Zeitpunkt des Sonnenaufganges prangte zwar noch die ganze Reihe der denselben südlich umschliessenden Giganten in strahlen-

dem Glanze, allein allmälig nahm der Himmel mehr und mehr eine matte und fahle Färbung an. Noch hofften wir, die zeitweise durchbrechende Sonne werde hinlängliche Kraft entwickeln, um die Nebel hinunter zu drücken und liessen es uns demgemäss nicht verdriessen, der Cima di Jazzi den programmgemässen Besuch abzustatten, wozu übrigens die Zeit vollauf ausreichte. Wir betraten um $9^1/_2$ Uhr den Gipfel und harrten während einer halben Stunde der Dinge, die da kommen würden, erhaschten jedoch nichts, als einen einmaligen Ausblick auf die Eiswände des Monte Rosa. Die Nebel verdichteten sich und fingen an wild herum zu treiben, so dass wir es für angemessen erachteten, wirthlicheren Regionen zuzusteuern. Von der Einsenkung des neuen Weissthorpasses (3612 m) mussten wir noch eine Weile über Eis und Felsen ansteigen, während im Thalkessel von Macugnaga der Donner majestätisch rollte und wir selbst von einem Hagelschauer heimgesucht wurden. Nach Zurücklegung des Anstieges betraten wir einen schmalen Eisgrat, auf dessen linker Seite in bedeutender Tiefe der zerschrundete Schwarzberggletscher gähnte, während zur rechten Felsen und Eisriffe unergründliche Abstürze und Abgründe maskirten. Glücklicherweise war der Schnee weder zu hart noch zu weich und gewährte dem Fusse sichern Tritt; überdiess hatte sich auch der Sturm allmälig gelegt und das Wetter sich mehr und mehr wieder zum Bessern gewendet, so dass diese halbstündige nicht immer ganz gemüthliche Promenade mit grösserer Schnelligkeit und Leichtigkeit, als wir anfänglich erwarten durften, abgethan wurde. An der einzigen hiezu

geeigneten Stelle rückten wir sodann einer Schneewand entlang auf den Schwarzberggletscher herab, der infolge häufigen Einsinkens in den locker gewordenen Schnee das weitere Fortkommen namhaft verzögerte. Zur Schadloshaltung für das den Füssen bescheerte Ungemach wölbte sich ein freundlicher blauer Himmel über unsern Häuptern, und noch vom Gletscher aus entdeckten wir das Ziel der heutigen Wanderung, das von der Sonne hell beschienene Gebäude des Hôtel Mattmark. Bald gelangten wir nun von der steilen blumenreichen Alp in den verhältnissmässig breiten, aber von massenhaftem Geschiebe arg verschütteten Thalgrund, dessen wildes Gewässer, die Saasvisp, an verschiedenen Stellen auf eigenthümlichen Stegen, angelehnt an gewaltige Felsblöcke, über welche der Pfad hinauf und wieder hinunter führt, passirt wurde. Um 5 Uhr stunden wir wohl geborgen unter dem gastlichen Dache unserer freundlichen Herberge und verabschiedeten zunächst mit dem wohlverdienten Zeugnisse vollständiger Zufriedenheit, sowohl rücksichtlich der Leistungen als des Betragens, Pierre Beytrison, welcher an diesem Abend noch bis Saas vorzurücken wünschte.

Der folgende Morgen brachte kritische Aussichten. Dem gestrigen Gewitter war im Laufe der Nacht ein tüchtiges Nachspiel gefolgt und unheimliche Nebel lagerten in den Gründen des Saasthales, schienen indess zunächst daselbst festzusitzen und die Gebirge noch nicht angreifen zu wollen. Wir durften einigermassen die Hoffnung hegen, bei schleunigem Aufbruche dem drohenden Ungewitter den Vorsprung ablaufen

und rechtzeitig die Südseite gewinnen zu können, und verabschiedeten uns demnach um $4^1/_2$ Uhr von unserer wackeren Wirthin und nunmehrigen Eigenthümerin des Hôtel Mattmark, Frau Lochmatter, versehen mit einigen Aufträgen für ihren Mann, den Eigenthümer des vortheilhaft bekannten Hôtel Monte Rosa in Macugnaga. Bis zur Distelalp ging es recht leidlich; als wir aber zum Thäliboden gelangten und es sich nunmehr darum handelte, an den steilen mit tiefem Schnee bedeckten nach der Passhöhe führenden Hängen emporzuklimmen, wechselte die Scenerie in höchst unerfreulicher Weise. Mit beinahe unbegreiflicher Schnelligkeit holten uns die Thalnebel ein und hüllten Alles in Finsterniss, während kalter Regen uns von allen Seiten peitschte und der Wind mit einer Heftigkeit wüthete, die zu sofortiger Umkehr genöthigt hätte, wenn nicht der Rücken, sondern das Gesicht demselben zugekehrt gewesen wäre. Es kam uns wohl, an unserem Peter einen dieses Passes durchaus kundigen Führer zu besitzen. Langsam und lautlos steuerten wir allmälig der Passhöhe (2862 ^{m}) zu, bei welcher wir einige von der entgegengesetzten Seite herkommende mit Weinfässchen beladene Bergleute kreuzten, die, obschon strapazengewöhnt, doch über das entsetzliche Wetter klagten. Selbstverständlich gestattete der wilde Sturm nicht den geringsten Halt. Wie ganz anders hatte es gerade vor zehn Jahren in dieser Region ausgesehen, als unser verehrter Alpenclubpapa Studer, Freund Aebi und ich, begleitet von dem unentbehrlichen Factotum Peter, das östlich vom Passe befindliche Joderhorn besuchten und wir daselbst, begünstigt von einem

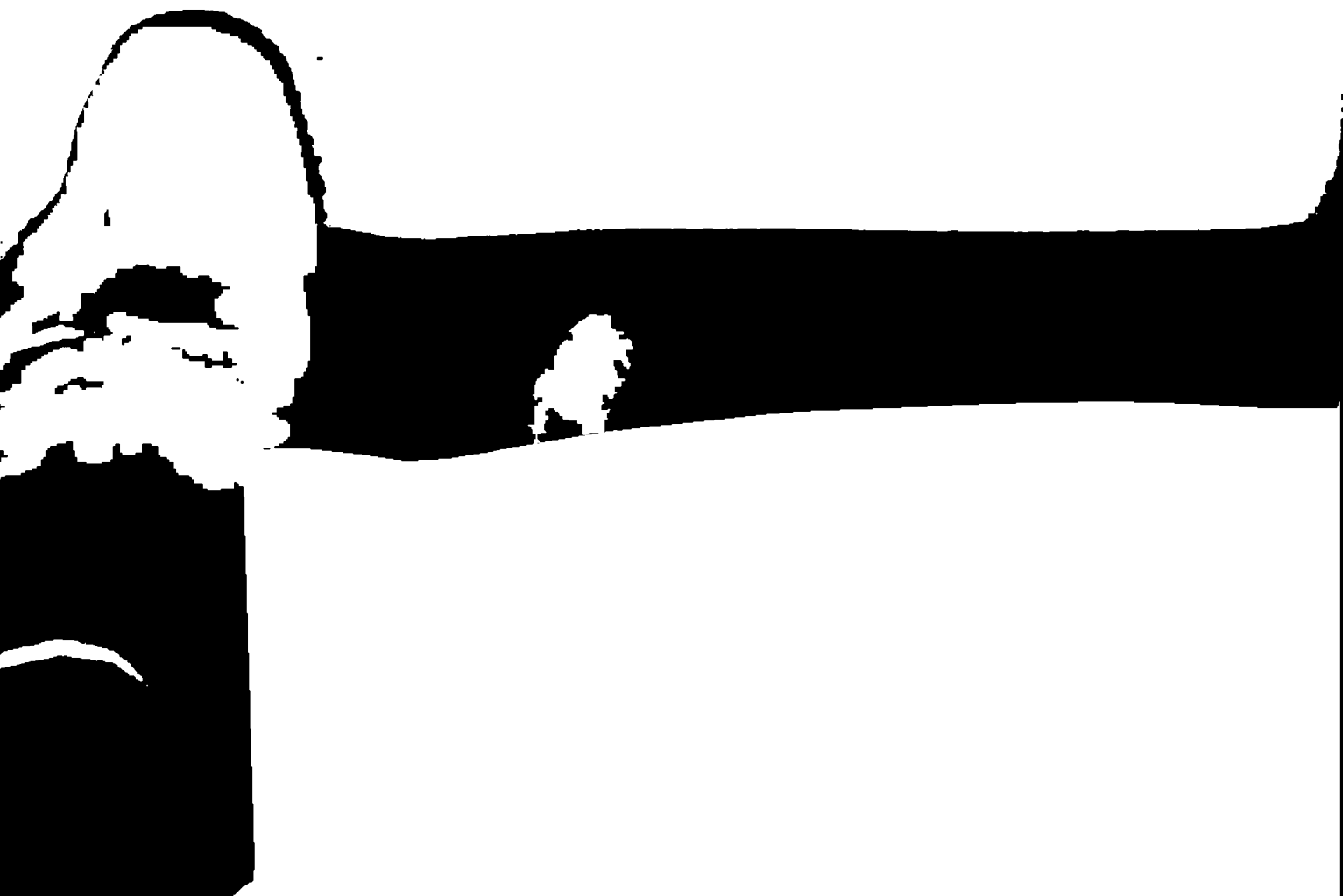


durchaus tadellosen Himmel, den erhebenden Blick auf die Monte Rosagruppe und die Saasgebirge genossen. Damals gab uns, aus alter Freundschaft für unsern Alpennestor, der seither auch zu den Vätern versammelte Herr Pfarrer Imseng das Geleite, und als bei dem Kreuze auf der Passhöhe des Monte Moro die Abschiedsstunde schlug, verlieh er, dem Drange seines Herzens folgend, derselben mittelst freundschaftlicher Umarmung aller Anwesenden eine höhere Weihe, und zwar infolge scharfer Reibung der Wangen durch seinen stechenden Kinnbart in einer auch äusserlich nachhaltig wirkenden Weise.

Der südliche Abstieg des Monte Moro führt zunächst über ein abschüssiges Schneefeld. Das Frühjahr 1873 hatte indess die italienischen Gebirge mit ungewöhnlich zahlreichen und starken Schneefällen heimgesucht, wie seit Menschengedenken nicht mehr, und infolge dessen konnten, wie wir später vernahmen, verschiedene Alpen in diesem Sommer gar nicht bezogen werden. Auch gelangten wir erst nach Zurücklegung der ersten Weghälfte, in der Nähe der obersten Hütten, auf's Abere. Unterdessen hatte sich der Sturm einigermassen gelegt und jetzt schickte sich sogar die Sonne an, das wilde Gewölke zu zertheilen und dasselbe allmälig den Kuppen des Monte Rosa zuzutreiben. Auf besserem, zwar anhaltend stotzigem, theilweise durch duftende Lärchenwaldung führendem Pfade ging es nun gemächlicher abwärts und bald nach 10 Uhr hielten wir Einzug im Hôtel Monte Rosa in Macugnaga, wo Herr Lochmatter uns freundlichst empfing und bewirthete. Nachher nahmen wir den prächtigen Thal-

kessel in Augenschein und gönnten uns, da die Sonnenstrahlen den Boden bereits getrocknet hatten, in einem Wäldchen eine behagliche Siesta, unter gleichzeitiger Besorgung eines Quantums von Heidelbeeren ausgezeichneter Qualität. Nur zu bald bereitete die für den Abmarsch festgesetzte zweite Nachmittagsstunde diesem gemüthlichen Stillleben ein Ende.

Der Abend des Tages contrastirte in erfreulichster Weise mit dem Morgen. Der Himmel war wolkenlos geworden, die Temperatur aber infolge der ausgetobten Stürme mässig abgekühlt, so dass sich der bevorstehende Marsch zu einer genussreichen Promenade zu gestalten verhiess. Unterhalb Macugnaga verläuft das Anzascathal in einer engen Schlucht, die sich bei Pestarena wieder ein wenig weitet. Nachher führt der Saumpfad einem Hügel entlang, der in der Ferne sich vorzuschieben und, wie ein Querriegel, das Thal zu schliessen scheint. Nach Umgehung desselben steigt man auf steilem Wege hinunter zum Flussbett der tosenden Anza, überschreitet dieselbe und betritt nun eine untere Stufe und damit bereits ein specifisch italienisches Gelände. Bei dem Dörfchen Prequartero beginnt die gute Fahrstrasse, welche beschattet von zahlreichen Nuss- und Kastanienbäumen, durch reizende Gegend und mehrere recht ordentlich aussehende Dörfer in zwei Stunden bis Ponte-Grande führt, einem stattlichen, manche hübsche und sogar elegante Häuser aufweisenden, in malerisch engem Grunde liegenden Flecken. Wir waren die alleinigen Gäste der geräumigen und saubern Albergo all Ponte-Grande und demgemäss Hahn im Korb. Ueberhaupt trafen wir von Macugnaga



bis Val Tournanche gar keine Touristen, die sich übrigens auch im erstgenannten Orte — obgleich dasselbe mit einer englischen Station versehen, resp. mit einem regelmässigen anglikanischen Gottesdienst versorgt ist — nur in spärlichen Exemplaren vorgefunden hatten.

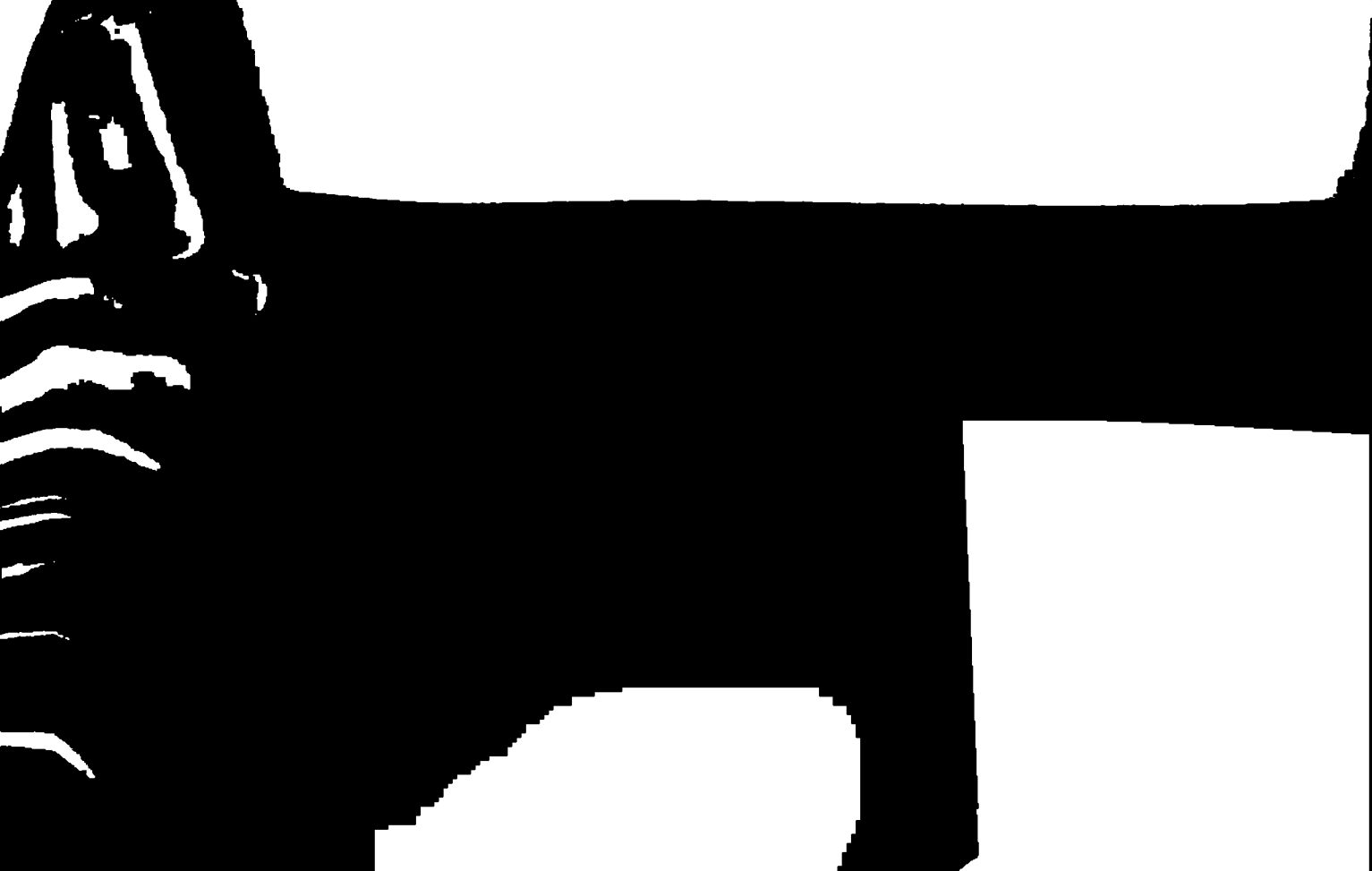
Vom Altan unseres Gasthauses überschauten wir mit Musse und Behagen die Gegend. Prächtig leuchteten im Glanze der letzten Strahlen der allmälig schwindenden Sonne die Monte Rosa-Kuppen; hart unter uns brauste die wild dahin schiessende Anza, deren gegenüber liegendes südliches Ufer sich sanft erhebt und in einiger Höhe mehrere Dörfchen mit weissen Kirchen, halb versteckt hinter Gruppen von Kastanienbäumen, aufweist.

Diese letztere Richtung schlugen wir am folgenden Morgen ein. Punkt $4^1/_2$ Uhr überschritten wir die stattliche Anzabrücke, sagten dem in rosigem Lichte glühenden Monte Rosa ein vorläufiges Lebewohl und erreichten in einer halben Stunde das auf einer fruchtbaren Terrasse behaglich ausgebreitete Dorf Bannio, gerade gegenüber Ponte-Grande etwa 500 Fuss höher liegend. Das Innere der Ortschaft rechtfertigt leider den günstigen durch die Betrachtung aus angemessener Distanz hervorgerufenen Eindruck durchaus nicht, was übrigens in den italienischen Landen häufig und gelegentlich auch anderswo vorzukommen pflegt. Der anhaltend ansteigende Pfad führte weiter durch schöne Güter und duftigen Wald zu einigen Weilern, bis das Thal sich verengerte und in einem eintönigen beinahe eine Stunde langen Grunde auslief, in dem die Sonnen-

strahlen heiss brannten und ein langsameres Marschtempo veranlassten, um so mehr als würzige Erdbeeren in Fülle zum Genusse einluden. Nach endlich zu Stande gebrachter Durchwanderung dieser Mulde schwenkten wir etwas links und erklommen im Schweisse unseres Angesichts einige steile Hänge, bis der breite Einschnitt des Col de Baranca sichtbar wurde. Etwas unterhalb stehen etliche Alphütten, deren gefällige Sennen bereitwillig einen Trunk Milch spendeten. Nach $4^1/_2$stündigem, zuletzt infolge der eindringlichen Wärme etwas mühsam gewordenem Marsche betraten wir die Passhöhe (1752 m), die von Osten und Westen durch die kahle Hänge der benachbarten öden Gipfel umschlossen ist. Südlich fällt der Blick lediglich auf die engen Schluchten des obersten Theils des Val Fobello, wogegen im Norden eine ziemlich ausgedehnte und malerische Aussicht sich öffnet. Auf den Höhenzügen über dem Anzaskerthale heben sich mehrere Terrassen ab, die auf ihren langgestreckten Fronten zahlreiche anscheinend schmucke Dörfer beherbergen. Im Hintergrunde ragen die Simplon- und Weissmiesgebirge stolz empor und schliessen das Gemälde in harmonischer Weise ab.

Nach gepflogener Rast setzten wir uns wieder in Bewegung und gelangten zu einem freundlichen durch einen kleinen See und eine Alphüttengruppe belebten Thalgrund, an dessen Rande sich tief unten ein von wüstem Steingeröll verschütteter Kessel zeigte, zu dem über steile Wände und Halden ein halb verschütteter, einigermassen an die Südseite der Gemmi erinnernder Weg herabführt. Hier wendeten wir uns rechts und folgten einem an begrasten Hängen sich hin-

begegnet waren. Es handelte sich nämlich um die würdige Feier des Jakobstages, da der heilige Jakob der Schutzpatron des Mastallonethales ist, und zahlreiche auswärtige Gäste hatten, dem Drange ihres Herzens folgend, nicht ermangelt, dem, wie es scheint, bedeutungsvollen Feste durch ihre Anwesenheit erhöhten Glanz zu verleihen. Wir hingegen konnten uns nicht lange der Einsicht verschliessen, dass die Einwirkung des Patrons Jakob auf unsere Geschicke eine höchst unerfreuliche sein werde; denn seine Schutzbefohlenen sammt den zugewandten Orten hatten alle Gäule dermassen requirirt, dass, um heute noch nach Varallo zu gelangen, keine andere Gelegenheit übrig blieb, als das Reisen auf Schusters Rappen. Wir schickten uns mit Ergebung in das Unvermeidliche und nahmen um $3^1/_2$ Uhr die bevorstehende pittoreske, aber für einen Fussmarsch doch langwierige Wegstrecke in Angriff, begünstigt durch den Umstand, dass die enge nur von Zeit zu Zeit sich etwas erweiternde Thalschlucht grossentheils bereits im Schatten lag. Bei dem noch $^5/_4$ Stunden von Varallo entfernten ärmlichen Weiler Sabbia hatten wir uns für einige Augenblicke vor einer Schenke angesiedelt, um die Hitze und den Durst nothdürftig hinunter zu spülen, als ein Einspänner uns einholte, in dem ein Pfarrer und ein Bürger behaglich sassen. Der Pfarrer gab dem Rosselenker einen Wink und sofort hielt das Gespann, dessen Insassen uns nun mit vieler Zuvorkommenheit zum Einsteigen einluden. Wir lehnten das Anerbieten mit gebührendem Danke ab, unter Hinweisung auf den allzu knappen Platz, worauf eine



nochmalige dringliche Aufforderung erfolgte, erläutert durch handgreifliche Demonstrationen, dass der Doktor und ich mit dem Pfarrer den eigentlichen Sitz beziehen sollten, während der Rosselenker und Peter sich vornen behelfen würden. Wir verharrten indess bei unserem ersten Bescheide, weil wir Bedenken trugen, die gefälligen Leute zu belästigen, ohne unsere Erkenntlichkeit in anderer Weise als durch Zeichen kundgeben zu können. Ich thue aber gerne dieser uns Fremden zugedachten Freundlichkeit Erwähnung und freue mich im Allgemeinen bezeugen zu dürfen, dass wir uns in den bereisten italienischen Gebirgsgegenden wohl befanden, von Bettlern und derartigen lästigen Fremdenbremsen unbehelligt blieben, mit den dienstbaren Geistern jeglicher Art, ungeachtet der sprachlichen Schwierigkeiten, ordentlich auskamen und in den Gasthäusern — eine einzige später zu erwähnende Ausnahme abgerechnet — befriedigende, theilweise sogar vorzügliche Bewirthung und Unterkunft zu anständigen Preisen fanden.

Als ich sah, mit welcher Schnelligkeit das verschmähte Fuhrwerk auf der Strasse nach Varallo dahinrollte und bald unsern Augen entschwand, lief es doch nicht ohne einen stillen Seufzer ab. Indess blieb jetzt nichts mehr übrig, als sich ebenfalls in Bewegung zu setzen. Bald gelangten wir zu einer grossartigen Schlucht, in deren Tiefe der hier zum letzten Mal überbrückte Mastallonebach brauste und donnerte. Dann erschloss sich vor uns die im Schmucke reicher südlicher Vegetation prangende, aber auch, trotz der bevorstehenden Dämmerung, eine wahre Gluth-

hitze ausströmende Ebene von Varallo. Es erforderte immerhin noch einige Zeit und Geduld, bis das letzte Ziel, nämlich das am äussersten östlichen Ende des Städtchens belegene Albergo d'Italia, erreicht war, allwo wir, nach dem ermüdenden Tagmarsche, gerne diejenigen Annehmlichkeiten, welche gute italienische Gasthäuser zu bieten pflegen, nämlich schmackhafte Küche und geräumige Zimmer mit weiten Bettstellen, vorfanden.

Zeitlich erhoben wir uns am folgenden Morgen, um den die Stadt beherrschenden Kalvarienberg Sacro Monte zu besuchen und von dieser aussichtreichen Warte eine Rundschau über die Gegend zu halten. Der frühen Morgenstunde ungeachtet war die Luft schwül und dunstig, und die Erreichung der Höhe auf der mit schönen, Schatten spendenden Bäumen bepflanzten, aber auch mit verzweifelt spitzigen Steinen gepflasterten Zufahrtsstrasse, kostete bereits manchen Schweisstropfen. Die zahlreichen Stationskapellen fesselten unsere Aufmerksamkeit nicht besonders und ebensowenig die auf dem geräumigen ebenen Platz der Anhöhe befindliche Wallfahrtskirche. Zu diesem Eindrucke mag die traurige Verwahrlosung der Umgebungen beigetragen haben, die, bei einigermassen sorgfältiger Pflege, mit Leichtigkeit in herrliche Parkanlagen umgewandelt werden könnten. Lohnend und malerisch ist aber der Blick auf Varallo und auf die Hügel, welche die Stadt umschliessen, sowie auf den in weiten Distanzen übersehbaren, mehrfach überschwemmten Thalgrund des schlangenartige Windungen beschreibenden, wilden Sesiaflusses. Nach stündigem

alte traten wir den Rückweg an, bei dem es
hne einige heftige Brummtöne ablief, wenn die
lie gestrige Arbeit auf der harten Landstrasse
mpfindlich gestimmten Füsse mit den spitzen
steinen in unsanfte Berührung geriethen. Unter-
war es in der nach italienischem Brauche eng
n, aber verhältnissmässig saubern Stadt lebendig
en; in den Gewölben, Läden und vor den
ı entfaltete sich reger Verkehr. Insbesondere
Hülle und Fülle ausgestellte saftige Obst führte
eits ausgetrockneten Mund in Versuchung, der
loch rühmlich widerstanden, da es gerathener
ı, dem Magen zunächst das angewöhnte, alt-
te Fundament, den Kaffee, zu verabfolgen.
r nahm uns das zu unserer Beförderung nach
dem Endpunkte der Fahrstrasse im Sesiathal,
e und pünktlich zur Verfügung stehende Vehikel
auf, welches indess nicht gerade übermässigen Comfort

an einem Gabelfrühstück, wobei die trefflichen Forellen aus der Sesia vorzüglich mundeten und warteten gleichzeitig den Verlauf eines im Hochgebirge losgebrochenen Gewitters ab. Um 2 Uhr war das Wetter wieder in Ordnung und wir stiegen nun in dem engen Thalgrunde ungefähr zwei Stunden lang ziemlich scharf empor bis zum Dorfe Riva, welches etwas links abseits bleibt. Hier beginnt ein ausgedehnter, lieblicher Thalgrund mit dem Dorfe Alagna im Hintergrunde. Wie wir dem Ziele näher kamen, stiessen wir auf mehrere Gruppen von Spaziergängern, die höflich grüssend vorbei gingen. Die Lage von Alagna, inmitten hoher zackiger Bergketten, ist eine sehr malerische und sicher bieten die obern Verzweigungen des Sesiathales Gelegenheit zu mannigfaltigen lohnenden Ausflügen. Leider blieben die Gipfel des Monterosa, der im Norden einen gewaltigen Abschluss bildet, des schönen Abends ungeachtet durch in den Höhen umhertreibende Nebel verhüllt. Im ziemlich besetzten, für 80—90 Personen bequemes Unterkommen gewährenden Hôtel du Mont-Rose empfing uns ein geläufig deutsch sprechender Sohn des Wirthes Guglielmina auf's Beste. Nachdem wir uns ein wenig umgesehen und sodann in den wohlgepflegten Gartenanlagen Platz genommen hatten, ertönte der Ruf der Essglocke und lud zu einer lucullischen Tafel, welcher selbst verwöhnte Feinschmecker wohlverdiente Anerkennung gezollt haben würden. Dazu entwickelten unsere, grossentheils turinischen, Tischnachbarn, Damen und Herren, eine unerschöpfliche Liebenswürdigkeit und radebrechten mit Energie ihr Bischen französisch, um die Conversation im Flusse zu

erhalten. Als der schwarze Kaffee servirt wurde, ergriff ein älterer mürrisch aussehender Herr, der bis dahin die Rolle des steinernen Gastes gespielt hatte, das Wort und erklärte uns in sonderbarem, aber mit Rücksicht auf die Natur des Gegenstandes hinlänglich verständlichem Kauderwälsch, dass wir jetzt seinen von Turin mitgebrachten, zwanzig Jahre alten Cognac ausgezeichneter Qualität kosten müssten. Kurz, die Wirklichkeit gestaltete sich so verlockend, dass meine moralischen Grundsätze in's Wanken geriethen, und die Lust, in diesem Capua unterzutauchen, d. h. morgen daselbst Rasttag zu halten, sich mächtig zu regen begann. Hingegen prallte die Versuchung an dem klassischen Stoicismus meines trefflichen Gefährten ohnmächtig ab und auch die Beseitigung sonstiger, das rasche Fortkommen in Frage stellender Hemmnisse geschah schliesslich mit ungeahnter Leichtigkeit. Der Schuster, der bis Abends spät nicht aufzutreiben gewesen war, machte sich anheischig, die Nacht im Interesse einer durchgreifenden Reparatur der bedenklich zugerichteten Sohlen der Schuhe des Doctors zu opfern, und richtig klopfte er Morgens um 3 Uhr an unserer Zimmerthür und lieferte seine Arbeit ab, mit dem Beifügen, das Wetter sei gut. Er war nämlich, da er auch als Führer funktionirt, auserkoren, uns bis zur Passhöhe des Colle d'Ollen zu begleiten und mithin war seinerseits die Abgabe eines günstigen Witterungsgutachtens nicht befremdlich. Als aber auch der Wirth beipflichtete, da riss der letzte Hoffnungsstrick. Ich sagte noch dem Badhäuschen neben dem Gasthofe und dem im Stillen gehegten Projekte, da-

selbst im Laufe des vermeintlichen Ruhetages eine erquickende Abwaschung zu bewerkstelligen, ein stilles Lebewohl, fügte mich in das Unvermeidliche und folgte vorläufig in der Nachhut, meinen rüstig ausziehenden Gefährten auf dem anfänglich steilen Pfade der Tugend nach.

Wirklich war in der frühen Morgenstunde das Wetter schön, jedoch mit geringen Aussichten auf dauerhaften Bestand, da die Sonne schon bei ihrem ersten Durchbruche mit zunächst allerdings siegreich überwundenen Nebeln zu kämpfen hatte. Eine gewisse Schwüle in der Luft liess eine gelegentliche Wiederholung des gestrigen Gewitters befürchten. Unterdessen gewährte der erste Anstieg reichen Genuss. Er führte über mehrere von freundlichen Häusergruppen belebte Terrassen und sodann eine lange Strecke durch junge Waldung, an deren Ausgang die noch klare Monterosakette auftauchte. Der wälsche Führer lenkte dabei unsere Aufmerksamkeit auf den scharfen Einschnitt des Sesiajoches, dessen abenteuerliche Ueberschreitung Seitens der englischen Damen Pigeon im Jahrbuch des Alpenclubs verzeichnet ist. Die halsbrechende Expedition scheint nicht nur in clubistischen Kreisen, sondern mehr noch in gewissen Volksschichten der betreffenden Gegenden nachhaltiges Aufsehen verursacht zu haben, in den letztern freilich nicht sowohl der Sache als damit verbundener Nachwirkungen persönlicher Natur wegen. Ohne Zweifel gebührte dem wackern Einfischthaler-Führer Jean Martin das Verdienst der Errettung

seine dankbaren Clientinnen Gelegenheit, mehrere Winter in England zuzubringen. Martin wusste diese Gunst zu benutzen und sich gehörige Sprachkenntnisse zu erwerben, was ihn für die Ausübung des Führerberufes dermassen in Aufschwung brachte, dass die überall domicilirte Missgunst rege wurde und sich durch bezügliche, natürlich aller Wahrheit entbehrende Nachreden schadlos zu halten suchte.

Wir hatten nun die Alpenregion erreicht und gelangten über ausgedehnte zahme Weiden an den Fuss einer noch mit tiefem Schnee bedeckten Kehle, die nach äusserst langwierigem Aufstiege endlich zur scharfen Schneide der Passhöhe des Colle d'Ollen (2909 m) führte.

töniger Nebel, mehr und mehr über uns kamen. Wir verabschiedeten demnach, unter Verabfolgung einer Zufriedenheitszulage, unsern ehrenwerthen Schuster und Führer Giuseppe Barone, gingen zunächst in südöstlicher Richtung quer über ein abschüssiges Schneefeld und gelangten bald darauf zu der Gabietalp, deren Sennen uns im heimischen Walliserdialekt grüssten und die gewünschte Wegweisung zuvorkommend ertheilten. Unterhalb der Alp geriethen wir in ein Chaos von Steinen und Felstrümmern und beschleunigten sodann unsere Schritte nach Kräften, da das Gewitter immer näher rückte und der Donner mächtig rollte. Wir hatten schon seit einiger Zeit ein weit sichtbares stattliches Haus als zweckdienliches Asyl in's Auge gefasst und es gelang uns wirklich, gleichzeitig mit den ersten schweren Regentropfen das schützende Dach zu beziehen, worauf sofort im Stockwerk das Läufterlein eines Fensters sich öffnete und eine freundliche Stimme die Worte an uns richtete: «Chomit ume ihi!» Gerne folgten wir der Einladung und traten in ein sauberes Zimmer, dessen männliche und weibliche Insassen, Familiengenossen der Sennen auf der Gabietalp, uns bestens empfingen und gemüthlich mit uns zu dorfen begannen. Das Haus gehörte zu dem das ganze Jahr hindurch bewohnten Weiler Bodemie, der, obschon in bedeutender Höhe, in Folge seiner sonnigen Lage auf einem ziemlich weiten Rücken, neben schönen Wiesen bereits auch Getreidepflanzungen aufweist. Wir hatten wirklich im richtigen Augenblicke Unterkunft gefunden; denn draussen zündete Blitz auf Blitz; Donnerschlag folgte auf Donnerschlag, von einem Ge-

zum andern mächtig wiederhallend; der zuerst
rtige Regen goss bachweise, kurz eine halbe
schien einzubrechen. Es stellte sich indessen
heraus, dass allzu strenge Herrscher nicht
ieren; schon nach einer Stunde fing der
Himmel an sich ein wenig zu lüften, bald
gar die Sonne wieder zwischen dem sich
zertheilenden Gewölke durch und nach zwei-

ständigem Abwarten konnten wir unserem gastlichen Dache ein herzliches Lebewohl sagen und den unterbrochenen Marsch in aller Gemüthsruhe fortsetzen. Nach kurzem Abstieg auf sehr abschüssigem Pfade erreichten wir den Grund des Thales und kurz darauf das kleine saubere Pfarrdorf Gressoney-la-Trinité, wo der Betta-Furca-Pass, den wir am folgenden Tage zu überschreiten beabsichtigten, einmündet. Wir verzichteten indess darauf, hier Quartier zu beziehen, weil einerseits kein zur Beherbergung eingerichtetes Wirthshaus existirte und wir anderseits bei dem ganz hergestellten Wetter unsere Wanderung gerne bis zum Hauptort des obern Lyssthales, Gressoney-Saint-Jean, ausdehnten. Wir wurden auch für diesen Marsch in verschiedenen Beziehungen ausgiebig belohnt. Das Thal steht vielleicht an pittoresken Effekten demjenigen von Alagna nach, spricht aber durch seinen freundlichen Charakter wohlthuend an, ohne dabei an interessanten Scenerien Mangel zu leiden. Die ziemlich steilen Hänge, an denen manches Wasser, theils sittig fliessend, theils in tosenden Kaskaden schäumend, herunterströmt und den Lyssbach verstärkt, sind reich bewaldet und im Thalgrunde selbst wechseln dem Wege entlang enge

Schluchten mit lieblichen, von stattlichen Häusergruppen belebten Wiesengeländen. Stellenweise tauchen beträchtliche Gehöfte auf, die auf eine in grösseren Dimensionen betriebene Landwirthschaft schliessen lassen, und wieder verweilt das Auge gelegentlich mit einiger Verwunderung bei villaartigen Gebäuden, die man wahrlich in diesem abgelegenen, nicht einmal mit einer Fahrstrasse versehenen Hochthale nicht sucht. Unmittelbar vor Saint-Jean erweitert sich der Thalgrund; die in der Mitte gelagerte, aus mehreren, theilweise durch den Lyssbach getrennten Abtheilungen gebildete Dorfschaft gewährt ein liebliches Bild stillen Friedens und glücklichen Gedeihens.

Es war 4 Uhr Nachmittags, als wir im Hôtel du Mont Rose eintraten und sofort die erforderlichen Anordnungen trafen, um dem knurrenden Magen zu seinem Rechte zu verhelfen. Bald wurden wir benachrichtigt, dass das Mittagessen bereit sei und zugleich angefragt, ob es uns unangenehm wäre, im Speisesaal eine zu geschäftlichen Verhandlungen zusammengetretene Gesellschaft von Landleuten zu finden. Natürlich lag uns daran, einen dem Anscheine nach geschlossenen Kreis in keiner Weise zu belästigen, und ersuchten demgemäss, uns in einem kleineren Zimmer zu bedienen, erhielten aber unverzüglich die zuvorkommende Einladung, ohne Umstände den für uns gedeckten Tisch im Saale einzunehmen, ansonst die dortige Gesellschaft das Feld räumen und uns den Platz ausschliesslich überlassen würde. Wir traten nun ohne Weiteres ein und gewahrten eine ansehnliche Versammlung von 18 bis 20 Männern, welche gemüthlich ein

Glas Wein tranken, eine Cigarre oder Pfeife rauchten und lebhaft über ihre deutsche Gemeindeschule und Mittel und Wege zu Hebung derselben rathschlagten. Die Theilnehmer, offenbar insgesammt die ersten Notabeln der Thalschaft, sprachen in der nämlichen Mundart, die wir heute bereits auf der Gabietalp und auf Bodemie vernommen hatten. Der Ton der Verhandlungen war lebendig, aber durchaus anständig und parlamentarisch, und könnte mancherorts als nachahmungswürdiges Beispiel dienen. Jeder Anwesende erhielt der Reihenfolge nach das Wort vom Präsidenten, der sein Amt recht brav versah. Unterbrechungen des jeweiligen Sprechenden kamen niemals vor; nur am Schlusse einzelner Voten, namentlich eingehenderer, konnte sich der eifrige Präses nicht enthalten, in die Discussion einzugreifen und sofort seinen Senf dazu zu liefern, wobei er zur Einleitung gewöhnlich die Formel gebrauchte: «Ich meine, wir machen das so.» Gar heimelig muthete mich die einhellig gefasste Schlussnahme an, die Angelegenheit zu weiterer Untersuchung einer Commission zu überweisen. Ich füge aber sogleich bei, dass es in keiner Weise auf eine Vertagung ad calendas græcas hinauslaufen sollte, sondern um die unerlässliche genauere Prüfung verschiedener Punkte, namentlich um die Einleitungen zur Flüssigmachung des nervus rerum. Die sofort vorgenommenen langwierigen Commissionswahlen lieferten für das Verständniss der Lage der Dinge nicht unwichtige Beiträge. Mehrere Vorgeschlagene nämlich lehnten ab oder wurden beanstandet, weil sie in der Wirklichkeit in Turin als Chefs dortiger Handelsge-

schäfte domicilirt waren, und nur vorübergehend zur Sommerszeit am Orte ihrer Herkunft verweilten.

Nach dem Schlusse der Verhandlungen knüpften einige Mitglieder der allmählig auseinandergehenden Versammlung ein gemüthliches Gespräch mit uns an und ertheilten bereitwillig über Land und Leute manche werthvolle Auskunft. Lebensweise und Sitten der Angehörigen von Gressoney bieten in verschiedenen Beziehungen Aehnlichkeiten mit denjenigen der Engadiner. Manche unter ihnen haben sich in oberitalienischen Städten, vorzugsweise in Turin, angesiedelt und betreiben daselbst Handel und Gewerbe, bewahren aber der Gebirgsheimath eine tief wurzelnde Anhänglichkeit und bringen daselbst den Sommer oder doch einen Theil desselben mit ihren Familien zu. Die vielen auffallend saubern und wohl unterhaltenen Wohngebäude und das überhaupt so habliche Gepräge der Thalschaft beruhen demnach vielfach auf der Basis

natürlich in italienischer Sprache statt, wogegen der Gebrauch der deutschen innerhalb der betreffenden Gemeindemarkungen keinerlei tendenziösen Anfechtungen ausgesetzt ist. Die am heutigen Tage angebahnten Verbesserungen des Schulwesens beruhten auch auf der Grundlage ausschliesslich deutsch gehaltenen Unterrichts und waren ganz Sache der Seitens zugehöriger Privaten kräftig unterstützten, aber in dieser Richtung jeglicher staatlicher Einmischung enthobenen Gemeinde, wie denn überhaupt eine ausgedehnte aber auf gesunder Basis beruhende Gemeindeautonomie zu den Vorzügen dieses glücklichen Geländes gehört. Die italienische Regierung scheint übrigens ihr wohlwollendes Verhalten einigermassen an eine stillschweigende Bedingung zu knüpfen, welche die wackern Leute von Gressoney pünktlich zu erfüllen nicht ermangeln — nämlich an die regelmässige und beförderliche Bezahlung der bekanntermassen zahlreichen und mitunter plaghaften Steuern.

Nach beendigter Conversation begaben wir uns noch ein wenig in's Freie, um den prachtvollen Abend zu geniessen. Die Luft war herrlich mild, kein Wölklein zeigte sich am Firmament; hingegen rötheten die Strahlen der sinkenden Sonne den gewaltigen, den Thalhintergrund grossartig krönenden Lysskamm mit seinen vorspringenden Felspartieen und dem zungenförmig herunterfallenden Lyssgletscher. Mit dem Nachteinbruche bezogen wir unser Nachtquartier, um am folgenden Tage zur gewohnten Stunde reisefertig zu sein.

Die frühe Morgenstunde entsprach vollkommen den günstigen Anzeichen des vorausgegangenen Abends und

mit wahrer Lust spazirten wir zunächst auf dem bekannten Wege bis Gressoney-la-Trinité thalaufwärts. Eine Viertelstunde weiter oben passirten wir den Lysbach und gelangten dann, an dem Dörfchen Betta vorbei, über steile Weidhänge rasch in die Höhe. Bald zeigten sich sichtbare Spuren des gestrigen Orcans. Der stark angeschwollene Bettenbach hatte nämlich den Steg fortgerissen, der den Uebergang auf das andere Ufer vermittelt, so dass unser Durchkommen nicht ohne Herausnahme eines tüchtigen Schuhes voll Wasser ablief. Nach $^5/_4$ stündiger anhaltender und scharfer Steigung erreichten wir eine sanft abgedachte Ebene, auf welcher, recht behaglich eingebettet, die schöne Bettenalp liegt. Kurz vorher war auch der Pfarrer von Gressoney-la-Trinité daselbst eingetroffen und hielt eben Messe, während wir neben der einen wundervollen Ausblick auf Lysskamm, Monterosa-Gruppe und in die Hintergründe des Lyssthales gewährenden Kapelle rasteten. Nach Beendigung seines Officiums begrüsste uns der Pfarrer freundlichst und setzte sich mit einigen Aelplern an unsere Seite. Er schien einigermassen menschenhungrig und zu einlässlicher Unterhaltung sehr aufgelegt, so dass unsererseits eine Anstrengung nothwendig wurde, um loszukommen und abzustossen. Von der Alp bis zur Passhöhe der Betta-Furca (2633 m) brauchten wir noch zwei Stunden auf nunmehr mässig ansteigendem, während der letzten Strecke über einige kleine Schneefelder führendem Pfade. Auf der Passhöhe, die, gleich derjenigen des Colle d'Ollen, eine scharfe Schneide bildet, ist als Grenzscheide zwischen den beidseitigen Alpen, eine Mauer angebracht,

welche, von der Sonne angenehm durchwärmt, uns als behagliche Ruhestätte diente. Leider war aber eine Trübung des strahlenden Glanzes des frühen Morgens eingetreten. Die Gebirgszüge von Val Tournanche stacken bereits im Nebel, während der Lysskamm sich noch in voller Majestät zeigte, jedoch allmählig ebenfalls von verdächtigen Gewitterwölkchen umlagert wurde. Unter so bewandten Umständen erachteten wir es als räthlich, im Hinblick auf die gestrigen Erlebnisse, nicht zu lange zu säumen, sondern auf eine rechtzeitige Unterbringung unserer Pelze an trockener Stätte Bedacht zu nehmen. Wir traten demgemäss nach stündigem Aufenthalte um $10^1/_2$ Uhr den Marsch nach dem Thale von Ajas an. Auf rauhe Schafalpen folgten fette Weiden und die Hütten des Sennendörfchens Résy. Von da stiegen wir an einem steilen waldigen Hange rasch niederwärts, steuerten indessen nicht dem noch in bedeutender Tiefe befindlichen engen Thalgrunde zu, sondern auf einen denselben beherrschenden terrassenförmigen Vorsprung, wo das Bergwirthshaus von Fiere einsam steht. Unterdessen war das Gewitter mit Sturmeseile aufgezogen; der Himmel färbte sich noch viel schwärzer als gestern und der Donner, begleitet von blendenden Blitzen, krachte unaufhörlich und schreckhaft. Es war wirklich ein Schauspiel der imposantesten Art, das indess nicht ermangelte, uns Beine zu machen. Hätten wir in gerader Richtung auf unser Ziel losgehen können, so wären wir bald geborgen gewesen; allein die erforderliche Ueberschreitung des wilden, der Combe de Verra entströmenden Gletscherwassers verlängerte in nicht unerheblichem Maasse die

zurückzulegende Distanz. Glücklicherweise fand sich hier die zudienende Brücke unversehrt vor. Hernach ging es noch einen kurzen Strich aufwärts und Nachmittags 1 Uhr, bei fast totaler Finsterniss, erreichten wir das ersehnte schützende Dach. Unmittelbar nachher fielen stromartige Regengüsse, vom heftigsten Sturmwinde gepeitscht, so dass im Hause alle Fensterladen vorübergehend geschlossen werden mussten, um einer Ueberschwemmung der innern Räume vorzubeugen. Dazu krachte und zündete es ohne Unterbrechung, wie denn überhaupt der heutige Orkan den gestrigen noch bedeutend überbot. Was unsere Herberge anbetrifft, so war darin von dem Comfort, an den wir gewöhnt und durch den wir gewissermassen verwöhnt waren, nicht die Rede; allein sie gewährte eine unter den obwaltenden Witterungsverhältnissen nach Gebühr gewürdigte Zuflucht und stellte sich schliesslich doch als ein bei bescheidenen Ansprüchen ganz leidliches Haus heraus. Das Wirthspersonal bestund lediglich aus zwei alten, halb deutsch und halb wälsch radebrechenden Weibern — im Val d'Ajas beginnt nämlich die französische Sprache — von denen die übergeordnete speziell dem Küchendepartement vorstund. Die Zubereitung eines Mittagessens nahm nicht zu viel Zeit in Anspruch; als animalische Bestandtheile desselben figurirte lediglich in verschiedenen Zubereitungen vorgesetztes Murmelthierfleisch, welches jedoch, seiner Fettigkeit und eines eigenthümlichen, süsslichen Geschmackes wegen, nicht besonders mundete.

Nachdem der Orkan mehrere Stunden lang fürchterlich getobt und eigentliche Sturmfluthen über die

Erde ausgegossen hatte, legte er sich gegen Abend. Die schliesslich wieder zum Vorschein gekommene Sonne ging schön unter und berechtigte zu frohen Hoffnungen, welche auch nicht zu Schanden wurden, indem auf einen herrlichen Morgen ein tadelloser Tag folgte, der uns gestattete, den lohnenden Pass der Cimes-Blanches (3021^{m}) mit Gemüthsruhe und ohne beängstigende Seitenblicke auf kritisches Gewölk zu begehen. Nach anfänglichem steilem Emporsteigen durch Waldung gelangten wir zu den Alpen von Ventina, bei deren untern Lägern eine zahlreiche Heerde ungewöhnlich grosser Schafe eingepfercht war. Die Hirten trafen wir bei der obersten Alphütte damit beschäftigt, dieselbe für den bevorstehenden Bezug in Stand zu stellen. Nach vierstündigem Marsch fassten wir auf einer die ausgedehnte Schneeebene der Cimes-Blanches beherrschenden Geröllhalde Posto, um daselbst zu rasten und uns in Betreff der Aussicht zu orientiren, welche sich nicht gerade als ausgedehnt, aber als malerisch herausstellte. Im Süden tauchten einige Gipfel der grajischen Alpen auf; im Westen über dem tiefen Einschnitte von Val Tournanche die schroffe zwischen diesem Thal und Val Pelline befindliche Kette, und im Norden stunden in Reih und Glied unsere alten Bekannten, die Riesen der penninischen Alpen. Nach zweistündigem Aufenthalte steuerten wir einem südlich der Grande Cemetta befindlichen schneeigen Sattel zu und fanden hier, wie vermuthet, die richtige Uebergangsstelle nach dem Dorfe Val Tournanche, indem wir dahin und nicht nach Breuil zielten. Wir geriethen nun auf ein abschüssiges Schneefeld und erblickten

sodann bei einer Biegung desselben plötzlich eine weite mit etwa 100 Kühen besetzte Alp unter uns. Es war die ungefähr 7500′ hohe Alp Cleva Creusa. Fortwährend etwas südlich haltend, erreichten wir bald den Lärchenwald und dann über stotzige heisse Halden die Dorfschaft.

Wir fanden daselbst im Hôtel du Mont Rose freundliche Aufnahme mit ordentlicher Bewirthung und, zum ersten Male seit Macugnaga, wieder einige Touristen, worunter zwei vom Matterjoch anher gelangte aufgeräumte Rheinländer, mit denen wir einen Theil des Nachmittags hindurch gemüthlich im Freien faullenzten, da die heiss in den eingeschlossenen Thalkessel brennende Sonne ein vorzugsweise passives Verhalten als sachgemäss erscheinen liess.

Das fernere Reiseprogramm lautete dahin, über den Col de Val Cornere nach Prarayen im Hintergrunde von Val Pelline zu gelangen, sodann den Col de Colon zu überschreiten und wieder in Evolena auszumünden, wozu wir den erforderlichen zweiten Führer auch bereits bestellt hatten. Der folgende Morgen liess sich indessen wieder dunstig an, leichte Nebel schwärmten an den Hochgebirgen umher, so dass wir uns veranlasst fanden, während dem Frühstück eine Schwenkung thalabwärts in ernstliche Erwägung zu ziehen. Ohne Zweifel hätten wir vor einer eingreifenden Wetteränderung die Passhöhe gewinnen und sodann in mehr oder weniger trockener Verfassung nach Prarayen gelangen können; allein wie gestaltete sich alsdann im ungünstigen Falle das weitere Fortkommen? Vielleicht musste man sich zu einer unfrei-

willigen Rast in einem jedenfalls unbehaglichen Quartier bequemen und schliesslich doch den Rückweg nach Aosta antreten. Wir erwogen mit gedankenschweren Häuptern diese Eventualitäten und zogen auch die Führer zu Rathe. Der Piemontese gab diplomatischen Bescheid; unser Peter hingegen war von entschieden trüben Ahnungen erfüllt, wobei er auseinandersetzte, dass er heute mit einer starken Dosis Trägheit behaftet sei, welche unstreitig mit einem im Anzuge begriffenen Witterungswechsel im Zusammenhang stehe. Gegen eine solche durchschlagende Argumentation liess sich verständiger Weise nichts einwenden. Schleunig marschirten wir das enge, manche Schönheiten, namentlich zahlreiche Wasserfälle, aufweisende, aber doch etwas langgestreckte Tournanche-Thal herunter, athmeten behaglich auf in der Kühlung des herrlichen Kastanienwaldes, durch welchen der letzte Absteig führt, und erreichten um 9 Uhr Châtillon. Der Hauptgasthof des hübsch gelegenen Städtchens hat seine frühere Firma «Hôtel royal» mit der neuen «Hôtel de Londres» vertauscht, damit aber lediglich die Aussenseite und nicht das innere Wesen verändert, indem der Wirth, Herr Copperi Romuald, fortfährt, die Reisenden einer eingreifenden Behandlung zu unterziehen. Auch wir hatten das Vergnügen, der hier geübten, einigermassen raubstaatlichen Praxis zu verfallen, wobei es aus dem Grunde noch verhältnissmässig glimpflich ablief, weil wir, einem richtigen Instinkte folgend, einfache und genau präcisirte Bestellungen gemacht hatten. Erst nach längerem, die Geduld auf harte Probe setzendem Zuwarten gelang es uns endlich fortzukommen, weil,

Folge einer im benachbarten Badorte St. Vincent
tattfindenden Festlichkeit, alle Fuhrwerke vorüber-
gehend abwesend waren. Furchtbar heiss brannte die
Mittagssonne während der Fahrt nach Aosta, wogegen
dunkle, gewitterschwangere Wolken die Gebirge um-
hüllten, so dass wir keine Ursache hatten, unsern am
frühen Morgen gefassten Entschluss zu bereuen. In
der Nähe von Aosta fielen schliesslich einige Regen-
tropfen, jedoch in viel zu spärlichem Masse, als dass
dadurch den ausgedörrten Thalgründen eine irgendwie
fühlbare Erfrischung hätte zu Theil werden können.
In Aosta schlenderten wir ein wenig umher, um
die römischen Baudenkmäler zu besichtigen. Der Doctor
fand überdiess vielfache Gelegenheit, Erscheinungen zu
beobachten, welche ihn unzweifelhaft anderswo zu
energischem sanitätspolizeilichem Einschreiten veran-
lasst hätten. In den mit wenig appetitlichem Wasser
versehenen Rinnsteinen der Gassen holten die Haus-
frauen ihren Bedarf zum Kochen nnd ebendaselbst
besorgten zärtliche Mütter die Abwaschungen ihrer
Pfleglinge. Wir waren froh, in dem etwas abseits und
frei gelegenen, in allen Beziehungen empfehlenswerthen
Hôtel du Montblanc eine bessere Atmosphäre zu finden,
als in der unsaubern, von üblen Ausdünstungen er-
füllten Stadt, welche meine allerdings hochgespannten
Erwartungen arg täuschte. Ich hatte nämlich einmal
in grauer Vorzeit, d. h. als vierzehnjähriger Knabe,
Aosta gesehen und, wie es scheint, den damals
empfangenen Eindruck mehr und mehr idealisirt. Als
sich jetzt der Schleier hob, stunden sich die Wirk-
lichkeit und das Ideal wildfremd gegenüber. Es ist mit-

unter gefährlich, in vorgerückteren Jahren die Stätten wieder zu betreten, an denen die Jugend süss geträumt hat.

Am folgenden Morgen stund der Frühstückstisch bereits um $3^1/_2$ Uhr gedeckt, so dass wir um 4 Uhr ausrücken und so rechtzeitig der Hitze des Thales entrinnen konnten. Auf der Südseite des grossen Bernhardberges ist bekanntlich die zunächst Aosta befindliche Wegstrecke die lohnendste. Sie führt durch reiches Gelände und bietet Ausblicke auf die Gebirge des Montblanc und des Monte Rosa. Für meine Person verweilte ich mit Vorliebe bei den Gipfeln des Bagne-Thales, namentlich aber bei der schönen blendendweissen Kuppe des Mont Avril, dem ich vor zwei Jahren mit Herrn Studer und unserm getreuen Peter Sulzer einen zu vollständiger Befriedigung ausgefallenen und in unvergesslicher Erinnerung verbleibenden Besuch abgestattet hatte Schon um 9 Uhr erreichten wir St. Rémy, machten daselbst einen längern Halt und bummelten dann unter dem Drucke der heiss brennenden Sonne im Tempo des Oesterreicher-Landsturmes dem Hospiz zu, wo wir um 2 Uhr eintrafen und ein behagliches Zimmer erhielten. Allmählig wuchs die Zahl der zu beherbergenden Gäste dergestalt an, dass wohl kein verfügbarer Raum unbenutzt blieb. Recht lebhaft ging es während der um 6 Uhr stattfindenden Mittagstafel zu; gleich beim Beginne derselben öffnete sich die Thüre des Speisesaales und es traten in möglichst martialischer Haltung die Zöglinge eines Knabenpensionates ein, denen kurz darauf, wie gerufen, eine Gesellschaft munterer Backfische folgte. Alle Ankömm-

linge wurden von dem die Tafel präsidirenden Chorherren mit freundlicher Zuvorkommenheit empfangen; allein vor der Hand hiess es, wie bei dem Gastmahle Macbeths: «der Tisch ist voll,» so dass die jugendlichen Pilger und Pilgerinnen vorläufig das Feld räumen und, zu heilsamer Uebung der Geduld, die Beendigung der Speisung der ersten Division abwarten mussten.

Bei dem prächtigen Wetter konnte es sich selbstverständlich nicht darum handeln, die eintönige grosse Heerstrasse des Entremont-Thales einzuschlagen. Wir verspürten vielmehr Lust, in die Fussstapfen unserer Alpenclubveteranen Studer und Dietzi zu treten, welche bereits im Jahre 1825 die Pointe de Drônaz besucht hatten, wobei der erstere mit bekannter Fertigkeit das Panorama dieses herrlichen Aussichtspunktes zeichnete, welches auch lithographirt erschienen ist, jedoch im Reviere der grajischen Alpen — entsprechend dem damaligen Stande der Gebirgskenntniss – verschiedene namenlose und problematische Gestalten aufweist. Bei Bergbesteigungen insbesondere ist es wohlgethan, den Spruch zu beherzigen, dass Morgenstund Gold im Mund hat, und es war uns demnach nicht angeholfen, als am folgenden Morgen das für 5 Uhr verheissene Frühstück sich bis $5^3/_4$ Uhr verzögerte. Der Zuzug von Reisenden hatte nämlich bis weit in die Nacht angedauert und das in Folge dessen stark in Anspruch genommene dienstbare Personal des Hospitiums sich ein wenig verschlafen. Lärm zu schlagen schickte sich nicht, da keine Rechnung gestellt, die Zuwendung eines beliebigen Betrages an den Opferstock vielmehr dem guten Willen der Reisenden anheim gegeben wird.

und übrigens die Art und Weise der Aufnahme und der Bewirthung zu aufrichtigem Danke verpflichten musste. Zum Glück knüpften sich heute keine unangenehmen Folgen an die eingetretene Verspätung; der Himmel war und blieb wolkenlos. Wir stiegen nun sofort scharf bergan, umgingen die Chenaletta an der Nordseite, geriethen sodann auf wüste Fels- und Eishänge, und betraten um 9 Uhr, nach etwa dreistündiger Wanderung, den schmalen Gipfel, der eine die vorangegangenen Anstrengungen reichlich lohnende Rundschau eröffnete, wobei die grajischen Alpen und die Montblanc-Kette den ersten Rang einnehmen. Im Osten schliessen die riesig aufragenden Vélan und Combin die Aussicht ab. Wir verweilten zwei zu rasch entschwundene Stunden auf diesem Göttersitze und stiegen dann westlich einen langen steilen Schneehang hinunter, an dessen Fusse drei liebliche Bergseen, wie blaue Augen, uns anlachten, eine wahre Idylle inmitten der sie umringenden Gebirgs- und Gletscherwelt. Am Ufer des grössten dieser Seen machten wir einen kurzen Halt, um das zauberisch schöne Bild möglichst nachhaltig unserer Erinnerung einzuprägen und mündeten dann bald in dem Passwege des Col de Fenêtre ein, der in stotziger Senkung rasch zu dem obersten Grunde des Ferret-Thales herabführt. Von da wird die Gegend eingeschlossen und etwas eintönig, was uns um so mehr zu Gemüthe ging, als die von Tschudi im Grand-Ferret signalisirte Wirthschaft der sorgfältigsten Nachforschung ungeachtet absolut nicht entdeckt werden konnte, sondern erst eine starke Stunde entfernter, in La Seiloz, auftauchte. Eine Erfrischung

war wirklich dringliches Bedürfniss geworden; denn ausser einigen Leib und Seele zusammenhaltenden Cognac-Tropfen aus der trefflichen Reiseapotheke des Doctors, hatten wir seit dem Frühstück nichts genossen und auf das Mitnehmen von Provisionen aus dem St. Bernhardhospiz verzichtet, in Betracht der mitunter Verlegenheiten hervorrufenden Unthunlichkeit, daselbst in wahrnehmbarer Weise entsprechende Zahlung leisten zu können. Die Lokalität der Sommerwirthschaft in La Seiloz beschränkte sich auf den Erdgeschossraum einer Hütte und die Meublirung auf einen wackeligen Tisch nebst einigen Stühlen von ähnlicher Beschaffenheit. Zur muthmasslichen Compensation dieser äusserst einfachen Einrichtung erfolgte eine dergestalt exorbitante Forderung für den übrigens guten Landwein, dass wir uns zu etwelcher Moderation derselben veranlasst fanden. Unterdessen hatte das unvergleichliche Wetter den Entschluss zur Reife gebracht, das Betreten der civilisirten Region noch thunlichst hinauszuschieben und demgemäss, statt in Orsières, beim Champey-See Nachtquartier zu beziehen. Es war Nachmittags 4 Uhr, als wir bei Som-la-Proz das Ferret-Thal verliessen, um unter dem Drucke einer tropischen Hitze nochmals ungefähr 2000′ anzusteigen, eine mühselige und fürchterlich schweisstreibende Arbeit. Wie Lokomotiven keuchend, erreichten wir nach anderthalb Stunden den Sattel und gewahrten vor uns den reizenden, von Tannenwaldungen malerisch eingerahmten See von Champey, der so verlockend zum Bade einlud, dass wir, nach eingetretener nothdürftiger Abkühlung, nicht umhin konnten, Folge zu leisten und in dem angenehm

temperirten Wasser eine köstliche Erquickung zu suchen und zu finden. Die seit einem früheren Besuche in gutem Andenken verbliebene Eigenthümerin der kleinen, nahe beim See befindlichen Sommerwirthschaft, eine rührige, hübsche, junge, aber bereits mit 6 Sprösslingen gesegnete Bäuerin aus Orsières, leistete ihrerseits auch diessmal das Mögliche, und das bescheidene auf der Laube des Häuschens eingenommene Abendessen schmeckte besser, als manche im Gewühle eines prunkvollen Gasthofes gehaltene luxuriöse Mahlzeit. Auch das sorgfältig zubereitete Heulager war so reinlich, als irgend eines, von Schlaf aber doch wenig die Rede, indem gegen Mitternacht ein heftiges Gewitter ausbrach, als Folge der übermässigen Hitze des vorangegangenen Tages. Am frühen Morgen verzögerte der reichlich strömende Regen den Abmarsch und veranlasste auch unterwegs einen längern Halt. Bald aber hellten sich die Nebel und der Himmel klärte sich zusehends. Die Sonne trocknete den äussern und heiterer Humor belebte den innern Menschen bei dem nun bevorstehenden Abschlusse der vierzehntägigen Wanderung. So stiegen wir hinunter nach dem Thal der Dranse. Eine halbe Stunde vor Martigny, im Dörfchen Lacroix, gerade an der Stelle, wo der Forclazweg abzweigt, existirt eine allem Fussvolke sehr zu empfehlende Kneipe, deren Eigenthümer einen vorzüglichen weissen Wein von eigenem Gewächse ausschenkt. Meiner Maxime, jedesmal hier einzukehren, wünschte ich auch jetzt treu zu bleiben und eröffnete demgemäss die Meinung, dass es sachgemäss erscheine, hier einen Abschiedstrunk zu besorgen, welche Anregung selbst-

verständlich auf fruchtbares Erdreich fiel. Etwas später schlug in Martigny die Trennungsstunde. Zuerst entführte der thalabwärts gehende Zug den Doctor nebst Peter nach den heimathlichen Gefilden, und ich dampfte sodann nach Sitten, von wo ich noch am nämlichen Abend wieder nach Evolena marschirte, um daselbst einige Tage auszuruhen und die vielfachen und wechselvollen Eindrücke der im Allgemeinen so wohl gerathenen Rundreise um den Monte Rosa zu sammeln.

ne Besteigung des Matterhorns.

Von

R. Lindt.

Besteigung des Schreckhorns im Sommer 1873 — dabei erfrischte Bewusstsein, auch grösseren Schwierigkeiten noch gewachsen zu sein, liess mehr und mehr den früher stets aus Pflichtgefühl gegen meine Familie verworfenen Gedanken einer Matter-

und Husten wurde mein längst auf dem Piquet stehender und wiederholt abbestellter treuer Peter Sulzer per Drath aufgeboten. Es war kein Tag mehr zu verlieren, wollte ich noch zum Fest eintreffen. Es musste daher der Lötschen-Pass und Anderes aufgegeben werden, um auf direktestem Wege meinen Führer abzuholen und mit thunlichster Eile den kleinen Umweg übers Matterhorn nach Sitten auszuführen.

In Guttannen war mir noch die Aufgabe beschieden, eine Differenz in Betreff der Benutzung der Clubhütte am Triftgletscher durch eine dortige Strahler-Gesellschaft zu ordnen, was denn auch unter freundlicher Mitwirkung des Herrn Pfarrers gelang. Es stellte sich heraus, dass die Strahler wirklich nur auf ihrem Rückzug aus dem Göschenenthal die Hütte benutzt hatten, nicht aber zum Zweck des Strahlens selber. Der Uebergang über den Hauptkamm des Gebirgs in der Nähe des Rhonestocks mit Sack und Pack musste um so mehr zu einiger Nachsicht stimmen, als dabei ein Mann durch fallende Steine ziemlich schwer verwundet worden war und hiedurch einigen Aufenthalt verursacht hatte. Andererseits anerkannten die Guttanner, dass die Hütte vor Missbrauch und Verunreinigung bewahrt werden müsse. Es steht daher zu erwarten, dass in Folge dieser Verhandlungen und der bestimmten Weisungen an den Aufseher keine neuen Klagen über den Zustand der Hütte veranlasst werden.

Richtig stürmte und regnete es andern Tags wieder über die Grimsel, doch jenseits heiterte sich der Himmel allmälig auf, und bei der guten Wärme konnte ich dem Zuspruch Peters nicht widerstehen, statt in

finster, wo ich die Post erwarten wollte, schon in Ulrichen einzukehren. Vorzüglicher Wein, eine heilige Wirthsstube, freundliche Bedienung bestimmten mich, hier Mittag zu halten und ein Fuhrwerk bis Visp zu bestellen. Ein werther Freund und Clubgenosse war später von allen diesen Vorzügen, deren Mittelpunkt das nette Wirthstöchterlein ist, so entzückt, dass er in einer Anwandlung von Eifersucht warnte, dem Gros der Clubisten zu viel Rühmens von dieser so sehr empfehlenswerthen Wirthschaft zu machen. Ein Sektions-Ausflug dahin wäre wirklich zu gefährlich. Mein durch die zwei Kreuze von Ulrichen verwundetes Bernerherz war inzwischen wieder genesen, und der Aerger über die in so auffälliger Weise der Nachwelt überlieferten Niederlagen der Berner von Anno 1211 unter Berchtold von Zähringen und von 1419 durch den famosen Walliser weggespült.

Die Fahrt das Oberwallis hinunter ist zwar lang, bietet aber doch vielen Genuss im Anblick der schönen Thalperspektiven, der lichten Lärchenwaldungen und der zahlreichen, mitten in grünen Wiesenflächen eingelagerten, aus einem Knäuel schwarzbrauner Häuser formirten Dörfer, welche mit ihren stattlichen Kirchen den Grund und die sanfteren Thallehnen so freundlich beleben. Zu guter Zeit noch langten wir in Visp an und erhaschten glücklich das letzte Zimmerchen und Bett. Wenige Minuten später rückten noch ganze Gesellschaften und Schulen an, welche grossentheils nach Brieg zurückkehren mussten. Mit Verwunderung gewahrte ich, dass, während unser Oberland über Mangel an Reisenden klagte, das Wallis, besonders Zermatt,

über und über mit Fremden vollgepfropft war, obwohl auch hier keine Eisenbahnen durchführen.

Früh Morgens leuchtete von der aufgehenden Sonne hell beschienen der Schneegipfel des Balfrin auf unsern Weg herunter, und rüstig marschirten wir dem Ziele des Tages entgegen, den Rest des Katarrhs in der glühenden Mittagshitze ausschwitzend. Mit welchem Interesse betrachteten wir das kurz vor Zermatt in überwältigender Kühnheit und Majestät zum Himmel aufragende Horn! Wird es uns gelingen? Noch hängt viel frischer Schnee in den Flanken, noch schwirren verdächtige Nebel hin und her und ballen sich gegen Abend zu dichten Massen, daher vor Allem gehörige Erkundigungen eingezogen. Bald finde ich den trefflichen Herrn Seiler auf seinem neuen grossen Bauplatz, welcher zur Erweiterung des ehemaligen Hôtel Mont-Cervin bestimmt ist. Von ihm erfahre ich, dass seit einem Monat keine Besteigung mehr stattgefunden, der Berg sei noch sehr mit Schnee und Eis bepanzert und es wäre wohl am gerathensten, den andern Morgen abzuwarten, bis man sähe, ob und wie zwei Partien, welche diesen Tag zur Hütte aufgestiegen waren, auf die Spitze gelangen würden, um 9, spätestens 10 Uhr müssten sie oben sein. Da er sah, dass ein solches Zaudern mir nicht gefalle, rief er: «Ei! kommen Sie mit und reden Sie noch mit Weilenmann, und bevor er abreist, trinken wir ein Glas Wein mit einander». Es war mir eine höchst angenehme Ueberraschung, diesen ausgezeichneten Bergkämpen und Freund auf dem klassischen Boden von Zermatt zu begrüssen, und von grossem Gewicht, seine Ansicht über die Be-

schaffenheit und Gangbarkeit des Berges zu vernehmen.

Weilenmann rieth unbedingt, bis zur Clubhütte zu steigen, welche an sich schon eines Besuches werth sei und den Genuss einer Besteigung biete, und dann zu entscheiden, «umkehren könne man ja immer». Bis an den letzten Rath war mir Alles aus der Seele gesprochen, und sofort wurden mit Hülfe des stets für das Wohl seiner Gäste besorgten Herrn Seiler die erforderlichen Vorbereitungen getroffen. Noch bis spät langten Fuhrwerke über Fuhrwerke mit Fremden an, und hatte ich alle Gelegenheit, die sichere Leitung, Geduld und unermüdliche Thätigkeit des freundlichen Wirths zu würdigen.

Nicht leicht weist ein Berg charakteristischere, prägnantere Formen auf als das Matterhorn oder Mont Cervin, nicht leicht wird das Auge des Reisenden von solchem Zauber gefesselt. Selbst die kühlsten Naturen werden unwillkührlich zu Ausrufen des Staunens, zur Bewunderung hingerissen. Jungfrau, Montblanc, Bernina sind zwar gefährliche Rivalen für den Preis erhabener Schönheit, doch nirgends finden wir diesen verwegenen Aufschwung zum Himmel, eine solch zierliche und doch kräftige Gestalt aus tiefem grünen Wiesenthal unmittelbar über Wald und Gletscher sich in die blauen Lüfte erheben. Wie elegant wölbt sich der nördliche Grat zum Gipfel empor, um nach Süden in steilem Absturz den sonnigen Gefilden Italiens im Grusse sich zuzuneigen.

An der aus breiter Basis sich frei aufschwingenden immensen Pyramide branden gleichsam die Eiswogen

von drei grossen Gletschergebieten und spritzen ihren Gischt in zahlreichen Zungen, wie wenn diese dem Berg zur Stütze dienen sollten, an seinen steilen Flanken empor. Mit dem Massiv des Monte Rosa durch den Theodul- und Furggengrat und deren gleichnamige Gletscher verbunden, gegen Westen über die Dent d'Hérens mit der Hauptkette der Walliseralpen, bezeichnet das Horn einen eigenthümlichen Knotenpunkt in der allgemeinen westöstlichen Richtung des Gebirgszuges, indem derselbe hier, dem Mittelpunkt der von Studer in seiner Orographie aufgestellten Matterhorn-Gruppe, nach Südosten abgelenkt wird, während eine mächtige Abzweigung nach Norden in Dent Blanche, Gabelhorn, Weisshorn etc. gipfelt, deren frühere Zusammengehörigkeit mit dem Cervin indess durch den gewaltigen Riss des Zmutt-Thals unterbrochen ist.

Die grossartige Schöpfung dieses Horns richtet sich natürlich nicht nach den Regeln menschlicher Pedanterie; ob vier oder fünf mehr oder weniger regelmässig vertheilte Kanten und Flanken das Gebäude begrenzen, war dem Baumeister wenig erheblich; eine gewisse Regelmässigkeit lässt sich aber nicht verkennen. So zieht eine Hauptaxe vom Col du Lion über den Gipfel nach dem Hörnli, und auf diese am deutlichsten ausgeprägten Kämme richtete sich denn auch die Hauptaufmerksamkeit der Bergsteiger. Senkrecht auf diese Richtung führt von Norden ein schwächer markirter Grat von den felsigen Grenzlinien zwischen Matterhorn- und Tiefenmattgletscher in die Felsen hinauf, welche in ungangbarer Glätte die

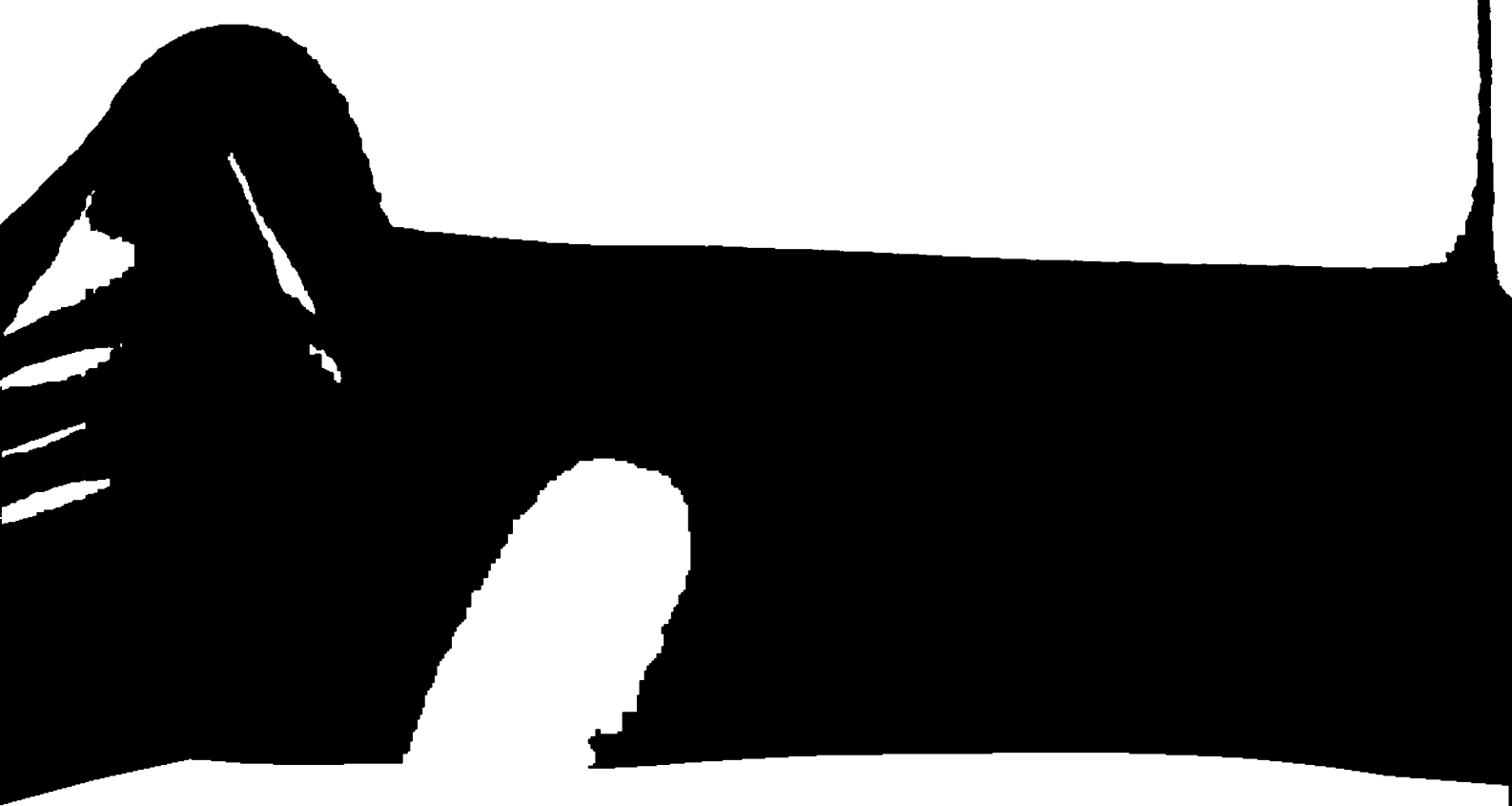
Nordseite bilden. Die Südseite ist von tiefen Runsen durchfurcht; ein wilder, theilweise mit scharfen Klippen gekrönter Grat trennt diese von der scheinbar ebenfalls unnahbaren Ostseite. Von weitem haben die Wände das Aussehen, als ob sie mit dem Richtscheit eines Gypsers glatt gestrichen wären, der Schnee bleibt denn auch nur an wenigen Stellen haften; Lawinen, Steinschläge, Regen und Wind fegen die Bahnen beständig wieder frei, nagen aber unausgesetzt im Verein mit dem Frost neue Bruchstücke des Kolosses los, welche indess nicht unmittelbar am Fuss zu Trümmerhaufen sich ansammeln, sondern erst an und auf den tiefern Theilen der Gletscher gewaltige Schuttmassen bilden. Wie viel davon Jahrtausende in die weiten Thäler hinausgetragen, lässt sich ahnen, wenn man mit Professor Studer annimmt, dass das Horn nicht durch Gewalt aus dem Boden gehoben, sondern entweder durch Einsenkung seiner Umgebung oder eher als Erosionsgestalt von dem Zahn der Zeit blossgelegt worden sei!

Bis Ende der Fünfzigerjahre galt diese Felspyramide als unbesteigbar, allein die überraschenden Erfolge im edlen Sport der Bergkletterei durch den englischen Alpenclub begeisterten mehrere der kühnsten Mitglieder desselben zu wiederholten Angriffen auch auf dieses letzte Bollwerk unbezwungener Alpenwelt.

Der erste kräftigere Anlauf wurde von Abbé Gorret mit drei Carrel und Maquignaz, alle aus Val Tournanche, unternommen. Höher kletterte 1860 Tyndall mit Bennen, und zwar unter grossen Schwierigkeiten bis unter die Schulter. Nachdem Kennedy den

Versuch gewagt, im Januar 1862 mit Benutzung des Winterschnees von Zermatt aus den Berg zu ersteigen, was durch die grimmige Kälte vereitelt wurde, trat im gleichen Jahr Whymper als Kämpe auf, und es begann nun ein eigentlicher Wettkampf zwischen diesem, Tyndall und den Führern aus Val Tournanche. Es wurden wiederholt bedeutende Höhen von Breuil aus erreicht. Einfallendes Unwetter oder Mangel an Zeit machten aber alle Angriffe scheitern; Whymper allein unternahm deren bei acht, theils einzig, theils mit verschiedenen Führern, wobei er mehrere Male sein Zelt auf schmaler Firn oder Felskante aufschlug. Diese und die folgenden mit immer wachsender Energie ausgeführten Fahrten sind in höchst anziehender Weise in den Werken Tyndalls und Whympers, im Alpine-Journal, John Ball, in den Publikationen der italienischen naturforschenden Gesellschaft und andern Schriften geschildert. Eine vorzügliche gedrängte Zusammenstellung findet sich in Studer's «Ueber Eis und Schnee», auch Rambert und Osenbrüggen behandeln mit Vorliebe dieses Kapitel.

Endlich, am 14. Juli 1865, gelang die erste Ersteigung dem unermüdlichen Whymper im Verein mit Lord Douglas, Hadow und Hudson und den Führern Croz und Taugwalder, Vater und Sohn. Mittags 1. 40 war der mühevolle Sieg errungen. Die entsetzliche Katastrophe, welche beim Hinuntersteigen vier Gliedern der Gesellschaft das Leben kostete, ist noch zu sehr in aller Erinnerung, als dass dieselbe hier wiederholt werden dürfte. Möge sie jedem Besucher als Warnung dienen, an dieser Stelle keine Vorsichtsmassregeln



ausser Acht zu lassen und hiedurch fernere ähnliche Unglücksfälle verhüten.

Ebenso bekannt ist, dass fast gleichzeitig die Versuche, den Gipfel von Südwesten zu erreichen, von Erfolg gekrönt wurden. Diese waren geleitet von den Herren Giordano und Gorret, es erreichten aber nur zwei Führer, Carrel und Bic, in sehr gefährlicher Kletterei die Spitze und eröffneten die Passage auch von dieser Seite. Seither wurden zur Erleichterung der Erklimmung sowohl von dem italienischen Alpenclub bei der Cravate, als ein Jahr später auf Schweizer Seite durch die Section Wallis und die Munificenz des Herrn Seiler etwas tiefer in einer Höhe von circa 3800 Meter Schutzhütten erbaut, welche eine zweckmässige Eintheilung der Arbeit ermöglichen und wesentlich dazu beitragen, den prächtigen Berg für Viele zugänglich zu machen.

Mehr und mehr gewannen die Matterhorn-Führer genaueste Terrainkenntniss, so dass dieselben jetzt mit einer Sicherheit und Zuversicht vorgehen, wie sie bei solchen Kletterpartien auch bei sehr tüchtigen Führern sich nicht überall voraussetzen lassen. Freilich geht dabei der Reiz des Unbekannten, des selbsteigenen Forschens, der eigenen Entscheidung verloren, als Ersatz gewinnt man aber nicht unbedeutende Zeitersparniss und die Ueberzeugung, mit grösster Wahrscheinlichkeit seinen Plan auszuführen.

Bei herrlichem Wetter brachen wir den 10. August um 7 Uhr Morgens auf; vor uns, hiess es, sei Herr Whymper, der berühmte Reisende und Bergbezwinger, abmarschirt, in der Absicht, den Berg in seinen

interessanteren Partien photographisch aufzunehmen, später solle noch ein Engländer nachfolgen. Schöne Aussicht auf ein angenehmes Hüttenleben! Als Spezialführer hatte mir Herr Seiler den ältern Sarbach von St. Niklaus empfohlen, der sich in jeder Hinsicht als zuverlässig und tüchtig erwies. Ausser dem Proviant für zwei Tage wurde fast kein Gepäck mitgenommen, da ohnediess in dem obersten Waldbestand noch Holz aufgeladen werden musste. Unterwegs begegneten wir einem Curé und einigen meist alten Frauen, welche in der Kapelle am Schwarzsee ihre Andacht verrichtet hatten, wo in einer Höhe von 2558^{m} einige Male im Sommer Messen gelesen werden.

Ueber steile, magere Weiden und den Ausläufer des Furggengletschers mit seinen Moränen geht es gemächlich dem Hörnli, einem vielbesuchten Aussichtspunkte, zu, das man in vier Stunden von Zermatt aus erreicht. Ein kleines Felsband muss hier erklettert werden, wir benutzten es schlau, um uns eines Fremden zu entledigen, der sich an die Führer gehängt und sie durch beständige Fragen belästigt hatte. In seiner Gutmüthigkeit wollte Peter denselben aus seiner Verlegenheit am Felsen erlösen, allein dann hätte man ihm auch wieder herunterhelfen müssen. Diess bewog mich zu einem barbarischen Verbot, und traurig musste der Arme wieder rechtsum kehrt machen. Länger als man vermuthet, zieht sich der Weg über den Gratrücken dem Fusse des Hornes zu, da gewahrte ich, dass mein Peter nicht mit der gewohnten Rüstigkeit vorwärts komme. Wir machten daher wiederholt längere Pausen, besahen uns am

Fusse das Lager der ersten Ersteiger, umschritten vorsichtig auf den obern Firnzungen des Furggengletschers die wilden Felsköpfe, um entschlossen die eigentliche Bergwand anzugreifen. Hier beginnt die wahre Kletterei, doch kömmt man ohne grosse Schwierigkeiten in die Höhe, man wendet sich bald etwas rechts, bald etwas links, bald geht's g'rad empor, hier eine Rinne benutzend, dort einem glatten Kopf ausweichend, immer aufwärts an der kahlen trümmerreichen Wand. Einmal betritt man die Schneide und blickt überrascht in die Tiefen des Matterhorn- und Zmuttgletschers. Der Tag war heiss, es war gut, dass wir keine Eile hatten, denn mehr und mehr flösste mir der Zustand Peters, da auch Anistropfen und Brausepulver nichts fruchteten, Bedenken ein. An einem schroffen Felskopf wirft mir Sarbach das Seil zu, das wir bisher nicht gebraucht, ein Ruck und ganz unerwartet stehe ich etwas nach 4 Uhr neben der Hütte, die ich mir nach allem Hörensagen doch grösser und wohnlicher vorgestellt hatte. Gewöhnlich rechnet man bis hieher sieben Stunden. Da ist auch schon Herr Whymper mit den bekannten Führern von Val Tournanche, Carrel und Maquignaz, und arbeitet in Erwartung zahlreicher Gesellschaft an einer kleinen Plattform, wo er sich in seinem Schlafsack niederlegen wollte. Unsere Begrüssung war höflich, von Seite der Italiener eher scheu oder misstrauisch.

Obwohl nicht von athletischer Statur und von so ausgeprägter Individualität, wie sie viele englische Clubbisten auszeichnet, erkennt man doch sehr bald in Herrn Whymper den abgehärteten kühnen Gletscher-

fahrer, der ungeachtet seiner eminenten Leistungen ebenso bescheiden als zuvorkommend sich erweist. Seine Begleiter, Führer ersten Ranges, mit wilden, verwetterten Physiognomien, scheinen weniger verträglicher Natur und theilen nur mit Widerstreben den knappen Platz um die Feuerstelle mit den andern Führern. Hier und da gibt's wilde Blicke, man hört sogar Drohungen. Das fehlte noch da oben, wo man sich kaum rühren kann und wo jeder Stoss Verderben wäre! Doch lief Alles glücklich und friedlich ab. Sarbach erwies sich als vortrefflicher Koch und Kellner, während unser Patient in eine Decke gehüllt zur Ruhe sich niederlegte. Inzwischen war auch die dritte Partei angerückt, ein jovialer Engländer ebenfalls mit zwei renommirten Führern, Lochmatter und Knubel.

Plötzlich gibt es Lärm über unsern Köpfen, Steine rieseln und wir gewahren die zwei Gesellschaften, nach welchen wir den ganzen Tag vergebens ausgespäht, wie sie eben am Seil über eine Felsstufe hinuntersteigen. In ziemlich strapazirtem Zustande langte zuerst ein junger Engländer mit zwei Mann an, sie hatten bedeutend von der Kälte gelitten und wären wohl gerne in der Hütte geblieben, allein sie war schon so überfüllt, dass sie sich, trotz des rasch vorrückenden Abends entschlossen, noch nach Zermatt hinunter zu steigen. In der Befürchtung, Peter möchte den andern Tag noch krank sein, versuchte ich den jüngern Führer dieses Herrn zurückzubehalten, was mir von diesem in zuvorkommendster Weise zugestanden wurde. Jener forderte aber einen solchen Lohn und schien dermassen eingeschüchtert von Kälte, Anstren-

gung und, wie er sich ausdrückte, der beständigen Todesgefahr, dass ich es vorzog, eventuell mit Sarbach allein, zu dem ich alles Zutrauen gefasst, den Versuch zu wagen.

Noch während dieser Unterhandlung kam auch die zweite Kolonne zur Cabane, bestehend aus einem festen, deutschen Herrn, seinem Tyroler Leibführer und zwei Wallisern. Zu meiner angenehmen Ueberraschung gab sich der Reisende als unser Sektionsmitglied, Herr Loschge, Präsident der Sektion Nürnberg, zu erkennen. Leider konnte diese unerwartete Gelegenheit zu näherer Bekanntschaft nicht weiter ausgebeutet werden, der Abstieg drängte, und unter gegenseitigen Glückwünschen traten beide Herren den Rückweg an, um erst gegen Morgen das gastliche Obdach zu erreichen. Ihr heroischer Entschluss kam uns wohl zu statten, denn es blieb immer noch ein Räthsel, wie wir 10 Mann in dem sehr engen Quartier uns behelfen sollten. Sechs Mann können leidlich neben einander liegen, zwei mögen auf Tisch und Bank logiren, dann hört's auf. Herr Whymper wollte anfangs auf seiner Plattform sich niederlegen, gegen welchen aufopfernden Vorschlag wir aber entschieden protestirten. Er wählte dann den Ehren- oder vielmehr Folterplatz auf der Bank, während seine Führer draussen an der warmen Asche bivouakirten. Die Hütte klebt förmlich am Felsen an, und wäre an und für sich ganz passend erbaut. Doch löste sie sich etwas von der Felswand ab, so dass alles über diese hinunterrieselnde Schmelz- und Regenwasser sich in dieselbe zieht, am Boden gefriert und so ein kaltes Parquet

von Eis bildet. Darüber sollten nun freilich Bretter gelegt werden, insofern diese nicht verbrannt sind, so dass ohne die wollenen Decken Herrn Seiler's das Lager ziemlich grönländisch aussehen würde.

Der Abend verging in gebräuchlicher Weise, d. h. mit Zubereitung eines Nachtessens, welches diessmal zu Erweiterung unserer culinarischen Kenntnisse aus condensirter Erbssuppe bestand und trefflich mundete. Und es kreiste so fröhlich der Becher mit Glühwein, dass Alle recht traulich gestimmt wurden. Jede Partie theilte von ihren Herrlichkeiten mit, doch muss ich bekennen, dass mein Proviant, obwohl alles Nöthige enthaltend, ungleich bescheidener war als der englische. Erwähnt sei noch, dass kein eiserner Ofen seine wohlthätige Wärme verbreitet, wie diess in Reisehandbüchern angegeben ist, sondern man muss entweder zwischen Steinen in der Hütte kochen und beinahe im Rauche ersticken oder vor derselben feuern und auf ein warmes Gemach verzichten.

Ein Fremdenbuch gibt Kunde von sämmtlichen Besteigungen, deren Zahl sich Jahr für Jahr in grösserer Proportion vermehrt. Hienach wäre unsere Besteigung die 15. dieses Sommers, eine früher nie erreichte Zahl. Auch Damen fehlen nicht. Die Mehrzahl der Besucher begnügt sich mit der Ersteigung von Zermatt hinauf und herunter, doch findet sich auch schon eine schöne Zahl von Ueberschreitungen notirt. *) Meine Zeit war zu knapp bemessen, als dass ich mir diese schöne Vervollständigung hätte gestatten

---

*) Vergl. vol. VI, Jahrbuch, Aufsatz von Thioly.

können, welche erst einen vollständigen Ueberblick über diese Kuppe gewähren kann.

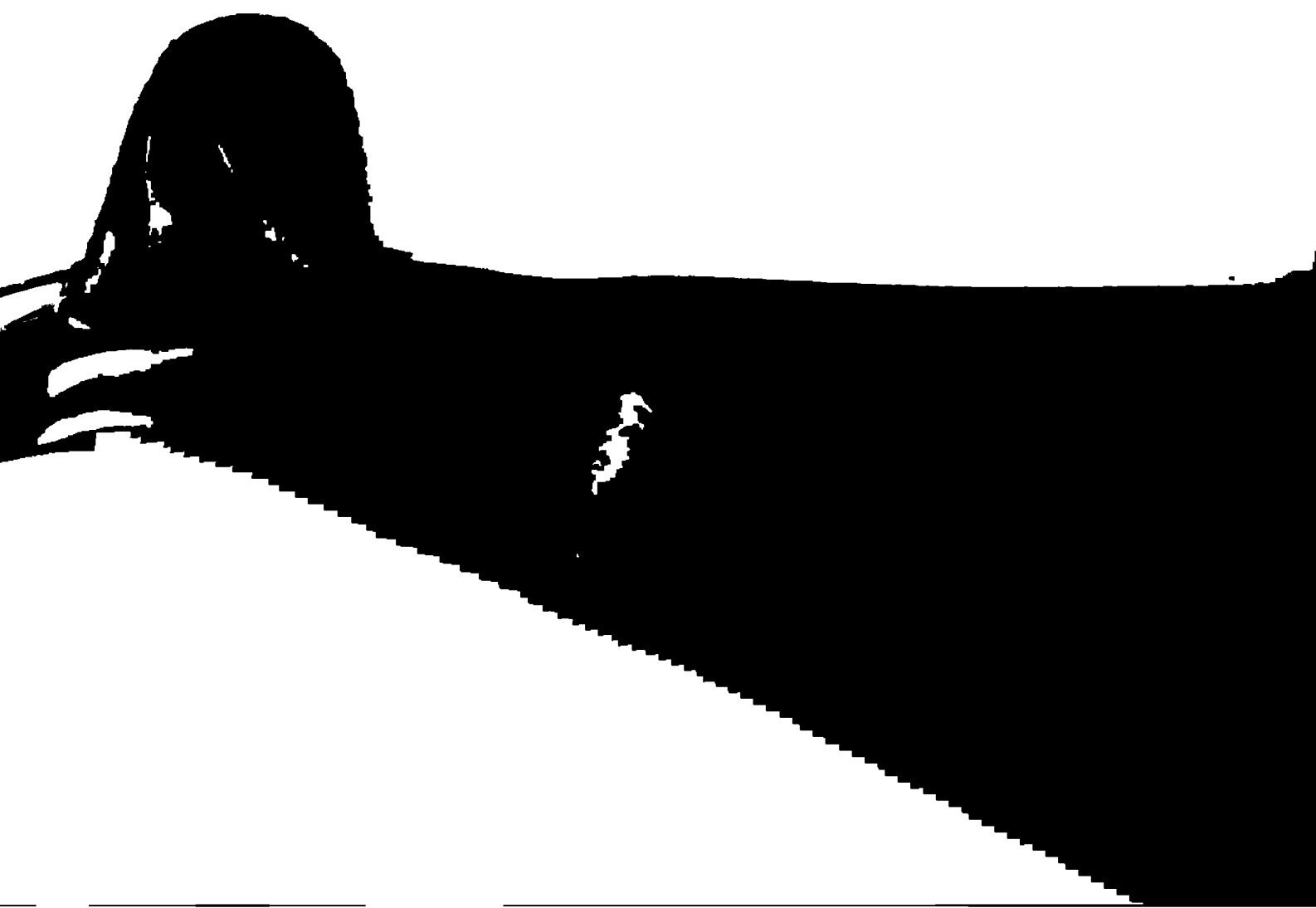
Schon die Aussicht von der Hütte ist grossartig. Man geniesst das ganze Panorama des Zermatter Bassins mit seiner majestätischen Umgebung, die prächtigen Mischabel und deren allmäligen Anschluss an das Massiv des Monte-Rosa über Allalin, Rimpfisch-, Strahlhorn und über die Höhen des Weissthores mit Cima di Jazzi. Wir verfolgen den mächtigen Gornergletscher in seinem ganzen Lebenslauf, grüssen tief zu Füssen das von einer wahren Völkerwanderung überfluthete Riffelhaus, um unsern Blick über die firnbedeckten Höhen des Theoduls hinauf an das mächtige Breithorn und seine imposanten Nachbarn in stummer Bewunderung schweifen zu lassen.

Die Temperatur Abends und Morgens früh betrug nur — 2° C., doch strömte der Eisboden fühlbar Kälte aus, welche um so empfindlicher wurde, als es unmöglich war, die einmal eingenommene Stellung zu wechseln. Während wir Andern kurzen Schlummer suchten, war Herr Whymper still beschäftigt, seine photographischen Apparate bei Kerzenlicht in Bereitschaft zu setzen und Notizen niederzuschreiben.

Zeitig war Alles auf den Beinen, Kochen und Toilette rasch besorgt, wobei ich mir die Leiden unserer Vorgänger zu Nutze zog und durch zwei Flanellhemden und dito Strümpfe mich gegen die bissigen Angriffe des mit Tagesanbruch wieder erwachenden heftigen Nordwindes zu schützen suchte. Nicht weniger gute Dienste leisteten die von einem

meiner Mädchen als Erstlingswerk gestrickten wollenen Fausthandschuhe.

Glücklicherweise war Peter wieder ganz hergestellt, und so bald die Helle es gestattete, brach ich um 4. 10 zuerst auf. Man thut gut, die Pickel bis auf einen zurückzulassen, da sie bei der sofort über der Hütte beginnenden Arbeit für beide Arme und Hände nur hinderlich wären. Das Seil wird am besten sogleich umgebunden, denn steil geht's aufwärts, und es musste mit einiger Vorsicht geklettert werden, um nicht den Nachfolgenden Steinschläge auf die Köpfe zu senden. Bald gelangten wir zu dem von einem senkrechten Fluhsatz niederhängenden Seil; Sarbach schwang sich behend hinauf und beförderte mich gleich nach auf diese überaus luftige Felsplatte. Früher als ich irgend erwartet, stehen wir in kurzem auf der Schulter, einem rundlichen Vorsprung, und können uns mit Musse umschauen und verschnaufend geniessen, was dieser hohe und freie Standpunkt dem Auge entrollt. Obwohl ich kein Bedürfniss nach Speise und Trank verspürte, rieth Sarbach doch, einen kurzen Imbiss zu nehmen zur Stärkung für das noch Kommende. Alles wird hier, auf dem einzigen ebenen Plätzchen, zurückgelassen und nur Kirsch und per Contrebande ein Thermometer eingesteckt. Wir hatten bis hieher $1^1/_2$ Stunden gebraucht und verliessen die Stelle im Augenblick, als Herr F. anlangte. Die schwierigste Passage lag bald vor uns, nämlich die Umgehung senkrechter Felsen des Kammes durch Hineinbiegen in die nordöstliche Flanke. Ueber die sehr verdächtig aussehende Wand hängen zwei Seile herunter, ein



altes halb zerfetztes, das keine Sicherheit mehr bietet und ein funkelnagelneues, welches gestern Herr Loschge an dem oben im Fels befestigten eisernen Haken angeknüpft und der Nachwelt geopfert hatte. Zu gleichem Zwecke hatte ich ein Reserveseil mitgenommen, das nun zu grosser Freude Peters ruhig bei der Hütte zurückgelassen werden konnte. Es war eigentlich beabsichtigt, an dieser Stelle Ketten anzubringen. Diese wurden auch von Führern bis zur Hütte hinauf geschleppt, allwo sie aber noch immer weiterer Beförderung harren. Es scheint, dass die Erbauer der Hütte, sämmtlich Führer von Zermatt und St. Niklaus, für ihre sehr mühevolle und wackere Arbeit sich nicht vollständig befriedigt hielten, so dass sie wenig geneigt sind, Weiteres zu leisten. Das Zweckmässigste wäre daher wohl, dass das Centralcomité diese Sache an die Hand nähme und sowohl für Befestigung der Ketten als Instandsetzung der Hütte selbst besorgt wäre im wohlverstandenen Interesse der Sicherung und des Schutzes von Menschenleben, denn vertraut man einmal einem morschen Seile zu sehr, so könnte sehr leicht neues Unglück sich ereignen. Die Localität wäre ein solches Opfer wohl werth.

Die gefürchtete Wand fällt schräg in einem Winkel von 40^0 gegen den Matterhorngletscher ab, alle vorspringenden Köpfe und Leisten sind wie abgerieben, rundlich und glatt, bieten daher schlechten Halt. Dazu die zu dieser Tagesstunde wohl meist vereiste Oberfläche, die ein Ausgleiten nur zu sehr befördert, und man begreift, dass hier jeder Einzelne für seine eigene Haut und die seiner Gefährten die äusserste Behut-

samkeit und Festigkeit zusammenraffen muss. W auch wenigstens einer der Führer möglichst sic Halt zu gewinnen sucht, bevor einer um den andern vorrückt, so wäre die Begehung dieser Stelle ohne ein befestigtes Seil namentlich beim Hinuntersteigen leicht fatalen Zufällen ausgesetzt. Das hängende Seil in der einen Faust, mit der andern sich, so gut es geht, anheftend, wird die Gefahr um ein Bedeutendes verringert, und man darf annehmen, dass ein nicht zu jäher Sturz unschädlich gemacht werden könnte. Die Wand zieht sich weiter unten in einen grossen Felstrichter zusammen, der Alles, Todtes und Lebendes, das hier in Bewegung geräth, unaufhaltsam in die Tiefe wirbeln müsste. Gegenwärtig dringt man nicht so weit nach rechts vor, als es bei der ersten Besteigung geschah, man erkennt aber die Unglücksstätte ganz nahe an einem unheimlich noch dort hängen gebliebenen Stück Seil. Die Passage verlief ohne den geringsten Anstoss, alle Drei arbeiteten in vollster Uebereinstimmung mit Ruhe und wenig Worten. Dann gewinnt man wieder die Schneide, ein heiterer flotter Gang über meist lose Trümmer. Es folgt eine kurze Strecke Firn und zu meinem grössten Erstaunen stehen wir nach 2 Stunden 35 Minuten, Morgens 6. 45, auf dem so vielfach ersehnten und angestaunten Gipfel.

Obschon es bitter kalt war — 7° C. und die Bise in argen Stössen uns schüttelte, so dass Hut und Kleider windfest gebunden werden mussten, schätzten wir uns doch glücklich, in so früher Stunde das Ziel erstritten zu haben, denn schon begannen Nebelmeere über einzelnen Niederungen aufzudampfen, schon deckte eine

Dunstathmosphäre die enorme lombardische Ebene, ohne jedoch den Eindruck einer weiten flachen Landschaft zu verwischen, da ihre Begrenzung durch die Appenninen noch deutlich sichtbar war. Frei und stolz prangte aber weitum in der Runde der Alpen majestätischer Kranz von den Meeralpen zur duftigen einsamen Pyramide des Monte Viso, von den Gipfeln des Dauphiné, Pelvoux, les Ecrins zu der gewaltigen Montblancgruppe, an welche die mächtigen Walliser Gebirgszüge sich ebenbürtig anschliessen. Jenseits des Thales von Aosta erheben sich die hohen Wälle der Grajischen Alpen, gekrönt vom Grand-Paradis und der Grivola. Die Monte Rosa und Mischabel-Ketten bieten den nämlichen Anblick, wie tiefer. Nach Osten schauen wir weit über Reihen von Kämmen und Thälern in die Tessiner, Bündner und wohl auch einige Tyroler Berggebiete. Tödi, Bernina, Disgrazia sind leicht zu erkennen, unbestimmter schimmern in noch weiterer Ferne einige Gipfel der Ortlergruppe. Vollständig übersehen wir die Eisgebiete der Dent Blanche, der Gabelhörner, des Weisshorns, nach Norden schliesst die Kette der Berner Alpen den Horizont; wahrscheinlich, dass bei ganz reiner Luft einzelne Höhen darüber hinaus bemerkt werden. Alles schien von unserm Standpunkt dominirt, dessen Höhe am besten mit einem Blick in die Tiefe des Thales auf das freundliche Dorf Zermatt gemessen wird, ein trotz der Höhendifferenz höchst liebliches Bild, während südwärts der plötzliche Absturz in's Val Tournanche einen abschreckenden Eindruck einflösst.

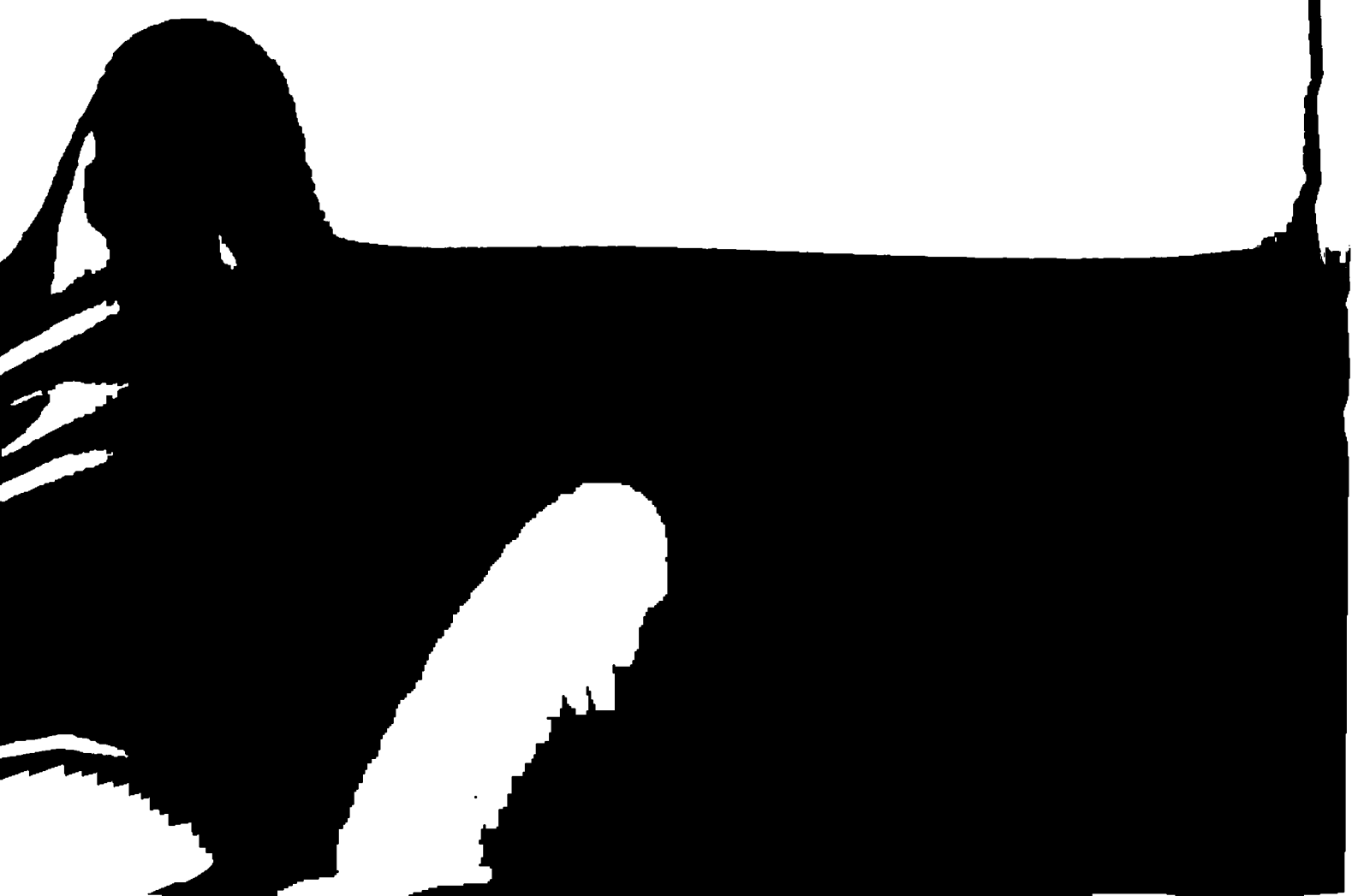
Die Spitze ist eine gewölbte Schneide, die gerade

mit einer schönen Gwächte besäumt war, abere Stelle
waren fast keine, sondern hell und blank versenkt
sich der Hochfirn in steiler Neigung in die Ostseite
hinunter.

Während dieser raschen Umschau war der Bart
zu einem Eisklumpen zusammengefroren, die erkal-
tenden Glieder wurden nothdürftig durch einen Schluck
Kirsch erwärmt und nach einem Aufenthalt von einer
Viertelstunde musste leider schon dem hehren Gipfel
Valet gesagt werden, damit für die Nachfolgenden
Raum geschaffen und an passender Stelle mit ihnen
gekreuzt werde. Es könnten zwar ein Dutzend Leute
sich auf dem Gipfel in Reihe und Glied stellen, allein
man drängt sich dann doch zusammen und könnte
leicht die nöthige Aufmerksamkeit aus den Augen
verlieren, daher wir vorzogen, ganz unabhängig zu
bleiben.

Auf der Schulter glücklich wieder angelangt, wurde
nochmals das immer neue Reize entfaltende Panorama
durchgekostet, und wenn die auf der Spitze zugebrachte
Zeit etwas knapp zugemessen erscheint, so findet man
so ziemlich vollen Ersatz in dem Umstand, dass man
beim Auf- und Abstieg die Rundsicht sich allmälig
entwickeln sieht und daher in Wirklichkeit dem Genuss
derselben auf längere Zeit sich voll hingeben kann,
um schliesslich Alles in einem Ueberblick zusammen-
zufassen und ein unbeschreiblich grossartiges Bild voll-
kommenster Schöpfung tief in seine anbetende Seele
aufzunehmen.

Oben an der Wand hatten wir auch Herrn Whymper
begegnet, der den ganzen Tag in der Höhe ver-



weilte und wohl eine zweite Nacht in der Cabane zubrachte.

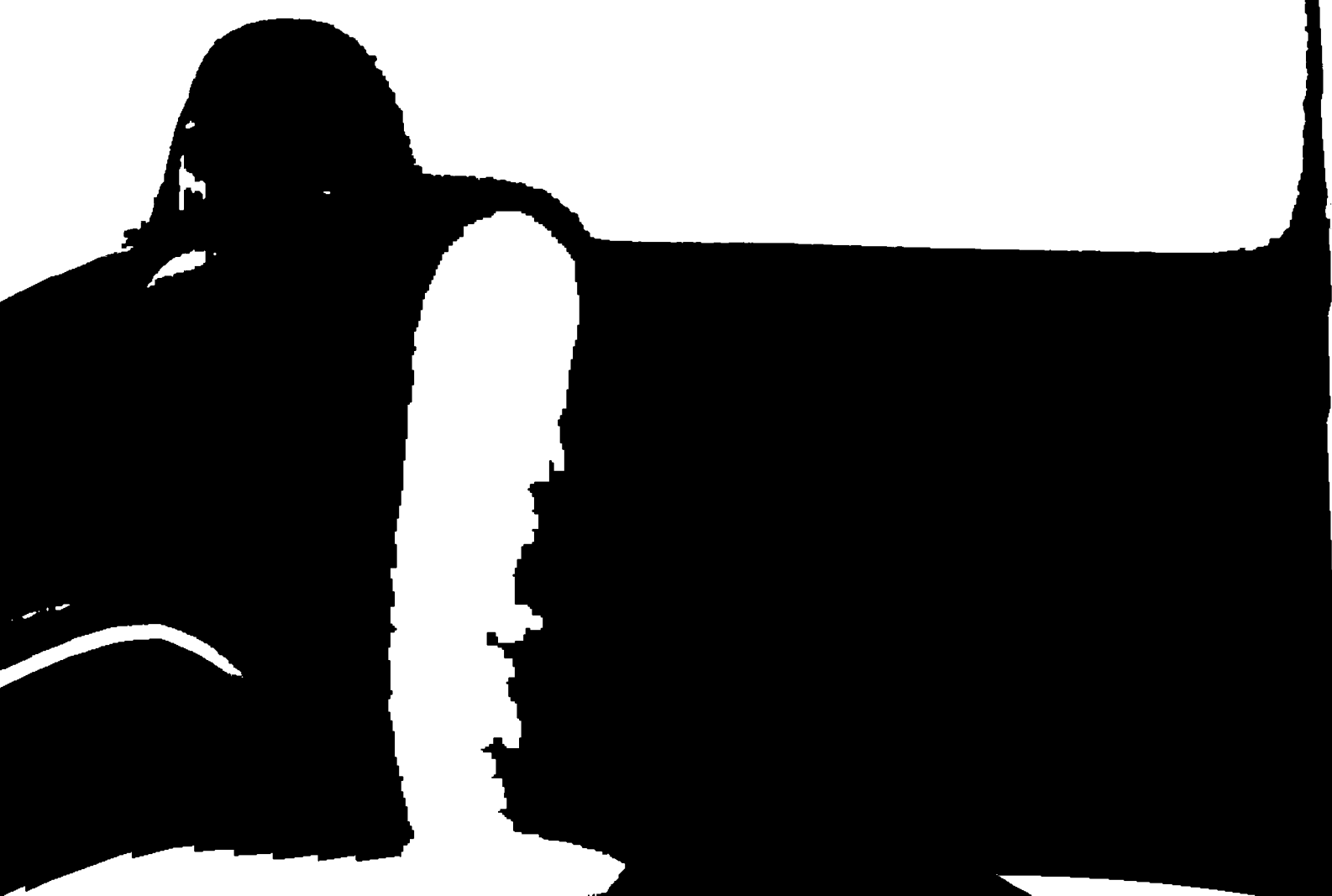
Unsere Besteigung war eine der kürzesten; gewöhnlich rechnet man drei Stunden von der Hütte zum Gipfel, ich fand eine einzige Notiz, dass ein Engländer in zwei Stunden den Weg gemacht und schon um 6 Uhr auf dem Gipfel stund. Ich hatte in keiner Weise geeilt, zwar stiegen wir anhaltend in gutem regelmässigem Tempo, suchten aber vor Allem Sicherheit, und nahm ich mir auch Zeit, mich, so viel es die Umstände gestatteten, umzusehen sowohl nach der nähern und fernern Umgebung als in Betreff der Beschaffenheit des Terrains. Da wir zudem ohne zwingende Nothwendigkeit gerastet hatten, so erachte ich es für ganz thunlich, diese kurze Zeit einzuhalten. Gemüthlich stiegen wir nun bergab und suchte ich bestmöglich die verschiedenen Gesteinsstufen zu sammeln und die Ausdehnung der Flora zu beobachten. Leider war das Resultat sehr karg, die Flora musste dieses Jahr durch die häufigen Schneefälle im August zurückgehalten worden sein oder sie ist ohnediess in dieser östlichen Steinwüste kärglicher entwickelt, als es nach Whymper's Angaben auf der Südseite der Fall zu sein scheint; es werden von ihm neun Species aufgezählt, von denen ich keine einzige im August blühend antraf. Dagegen sammelte ich nahe unter der Schulter, 4200^{m}, an Cryptogamen: Umbilicaria polymorpha und nudiuscula Schær. und Parmelia elegans v. fulva; eine Lichenart war unbestimmbar. Die oberste Phanerogamenblüthe, Ranunculus glacialis, wuchs circa 50^{m} unterhalb der Hütte, also ungefähr bei 3750^{m}. Dann

folgten rasch nach unten Chrysanthemum alpinum, Aretia helvetica, Cerastium alpinum, Saxifraga oppositifolia und aspera, eine Festuca und tiefer am Horn Geum reptans und von da bis gegen das Hörnli die zierliche Campanula cenisia.

In unserm Hauptquartier ging es nun lebhaft her, alle Schätze wurden ausgepackt und brüderlich getheilt, für mein Kirschwasser auf der Schneide floss Champagner, der Allen ausgezeichnet mundete. Mein Reisegefährte war famos aufgeräumt, lachte und schwatzte in ergötzlichster Weise, bald conversirten wir englisch, bald französisch, bald deutsch im buntesten Gemisch. Plötzlich rief er: «Jetzt ich kann nehmen ein Wife, da ich gewesen bin auf Matterhorn», worauf ich ihm bemerkte, ich hätte schon lange ein Wife und sieben Kinder zu Hause. «Ah!» meinte er, «da muss sein ihre Gemahlin sehr liebenswürdig, dass sie Sie lässt gehen auf Matterhorn». Ich stiess auf eine ebenso liebenswürdige Zukünftige an. Abmarsch 10. 45.

Bergab kletterte der Engländer famos, denn kein Stein beunruhigte uns, unten an der Wand wünschte er rascher zu gehen und nahm freundlichen Abschied, da ich mit aller Musse gehen wollte und es mir in der Höhe noch zu wohl gefiel.

Oberhalb des Schwarzsee's erblickt Sarbach die Vorausgeeilten wieder, und sogleich sticht ihn der kleine Ehrgeiz, ihnen den Vorsprung auf geradestem Wege wieder abzugewinnen. Wir kommen in Lauf und über die Weiden herunter geht's, wie wenn wir gestohlen hätten, bis ein grünes Polster im lieblichen Schatten uns denn doch Angesichts des untern Theiles



rnergletschers mit seinem neu in Scene gesetzten
chtigen Wasserfall zu wohlverdienter Ruhe einlud,
h eine so rasche Descente von der Spitze zum Fuss,
lso von 2862 m, sich denn doch endlich bemerkbar
achte. Wie wir nun von unserm Fussweg in das
sschen gegen Zermatt einlenkten, treffen wir wieder
t unserm Bekannten zusammen und hielten um
Uhr 15 in bestem Einvernehmen zusammen unsern
rlichen Einzug. Schnurstracks verfüge ich mich
's Telegraphenbüreau, um meine Lieben zu Hause
beruhigen, aber in welcher Verstümmelung langte
in Telegramm an! Herz voll Eiszapfen etc. statt
ar. Je nun, es wurde doch glücklich enträthselt.
Beinahe wäre ich hintendrein doch noch erfroren.
ch sehnte mich nach einem Bade, mit Wonnegefühl
steige ich in die Wanne, aber der Athem stund bei-

gefährlichen Wand des Wallisers zu vergleichen ist, und der dortige Gneiss überhaupt zum Klettern bessern Halt gewährt, so erprobt die Ueberschreitung des Schreckhornkammes länger und intensiver, ob der Kopf schwindelfrei, Auge und Knie sicher und fest seien. Aehnliche Schneiden am Matterhorn sind kürzer, etwas breiter und nicht in so spiegelglatten grausigen Firnbahnen abfallend. Das Ausgleiten Elliot's war einer unglücklichen Unvorsichtigkeit zuzuschreiben, die leicht vermieden werden kann; an jener Wand lauern dagegen beständig Gefahren, welche stets grösste Umsicht erfordern. Uebung und Gewandtheit im Klettern, wo möglich einige Gewöhnung mit den Führern, sind sehr zu empfehlen. Je besonnener und gewandter die Mannschaft ist, desto wahrscheinlicher und gewisser darf sie auf eine glückliche und schöne Fahrt rechnen. Vor zahlreicher Gesellschaft muss aber ernstlich gewarnt werden.

Die Aussicht vom Matterhorn ist zweifellos viel gewaltiger mit seinen immensen Fernen und der grossartigen Anlage des ungeheuren Gebirgspanorama; auf dem Schreckhorn bezaubert sie aber in mehrern Details, besonders durch die harmonische Gestaltung der Kette vom Finsteraarhorn über das eigenthümliche Hochfirnplateau der Viescherhörner bis zum Eiger. Wer das eine erstiegen, wird auch am andern die grösste Freude erleben und sich glücklich schätzen, diese beiden Glanzpunkte der Alpenwelt in vollen Zügen genossen zu haben.

Zum Uebergang nach Sitten hatte ich mir den Col de Valpelline ausersehen, der in die innersten Gletscher-

gebiete führend allgemein als wunderschön gepriesen wird, allein ich fürchtete zu spät und wohl auch etwas strapazirt zum Fest einzutreffen und wählte schliesslich die etwas kürzere Route über den Col d'Hérens.

Schlaf gab's wenig, um 2 Uhr waren wir wieder beisammen, an Stelle Sarbach's ein jüngerer Bruder, der ebenfalls ganz empfehlenswerth ist. Da erst noch Köchin und Kellner geweckt werden mussten, verzögerte sich der Abmarsch. Wie wir vor's Haus treten, defilirt eine Partie mit einer Laterne vorbei, sie wollten, glaub' ich, auf's Rimpfischhorn; mitten in dem stockfinstern Strässchen hören wir wieder Schritte, und plumps prallen Peter und ein Unsichtbarer hart aneinander, vor uns irren zwei andere Lichter die Höhe hinan. Es beschleicht einen ein eigenthümliches Gefühl, so in tiefer Stille der Nacht, nur unterbrochen durch's Rauschen der Gletscherbäche und den eigenen Tritt, in den Trägern dieser bald leuchtenden, bald verschwindenden Lichter verwandte Gefühle und Absichten zu vermuthen, man frägt sich unwillkührlich, werden wir Alle unser Ziel erreichen und glücklich zurückkehren, werden wir schwelgen im Anschauen der Wunder des Gebirgs oder müssen wir vielleicht mit der Kraft Stürmen und Fährlichkeiten begegnen? Unter Allen Glück auf! Wir bogen eben in's einsame Dorf von Zmutt ein, als wir im Zwielicht mehrere Männer am Wege abgesessen gewahrten. Sie gaben eine ausweichende Antwort, es schien fast, als ob einer derselben krank geworden. Wir erblickten auch nichts mehr von ihnen.

Der Zmuttgletscher ist entsetzlich lang und nur

die kühne Scenerie ringsum söhnt mit dem gleichförmigen Stolpern aus. Eine kleine Abwechslung bietet endlich die leichte Kletterei das Stockje hinauf; von der projektirten Clubhütte, welche hauptsächlich für die Besteigung der Dent Blanche dienen sollte, ist aber noch keine Spur zu finden.

Der Anstieg zur Passhöhe wurde für unsere nicht ganz frischen Kräfte mühsamer, schon wurde der Schnee weich, Sarbach drängte und statt frische Tritte zu hacken, benutzte er lieber alte, ganz ausgetretene, auf denen man beständig ausglitschte, offenbar in der wohl richtigen Ansicht, so die zwei Bergschründe leichter passiren zu können. Den Hauptreiz bietet auf dem ganzen Weg bis auf die Höhe der Anblick des Matterhorns, welches auch von dieser Seite in seiner ganzen verwegenen und verbogenen Horngestalt sich darstellt. Anschliessend öffnet sich das weite Firnbecken des Tiefenmattgletschers, überragt von der Dent d'Hérens, gegenüber thürmen sich von unserm Col aufwärts Firnterrassen in zahlreichen Stufen zur Dent Blanche auf. Weit unten im Thal erblicken wir unser Tagesziel, Evolena. Sarbach weist uns noch so weit nöthig den Weg und wird dann entlassen, um mit einigen uns begegnenden Führern den Rückweg anzutreten. Die Gletscherzungen, welche von dem langgezogenen Kamme der Dent blanche niederhängen, sind so zusammengesunken und verflachen sich dermassen, dass sie eher einen hässlichen Anblick gewähren; wir eilen daher, die oberste Alp Bricolla erreichen, wo wir nach all den schaurigen Erzählungen von Ueberforderungen mit einigem Misstrauen eintraten. Zu unserer

Genugthuung fanden wir, wie schon im obersten Staffel von Zmutt, freundliche ehrliche Hirten, welche in alter Gastfreundschaft, was sie hatten, köstliche Milch uns kübelweise boten. Beinahe hätten uns die angeschwollenen Gletscherbäche Halt geboten und mussten einige Male alle Springmuskeln, trotz etwas steif gewordener Beine, in Thätigkeit gesetzt werden, wobei Peter wieder seine alte Meisterschaft bewährte. Der Berglehne entlang ging's rasch zu Thal. Auf gut gelegenem grünem Bödeli erstund in diesem Jahr ein nettes Wirthshäuschen, das für Einsiedler und Naturfreunde manches Anziehende bieten wird. Bei allen Höfen wurden uns Erfrischungen angeboten, meist in wunderlichem Patois, das in diesen Thälern, welsch wie deutsch, kaum verständlich ist.

Bei Zeiten rückten wir in Evolena ein, wo die moderne Kultur mit Riesenschritten sich entwickelt. Ein grosser Anbau an das bestehende Gast- und Pen-

bistenheer bei seinem Aufzuge nach den Mayens zu erwarten, da liess mich ein Mitglied des englischen Alpenclubs, das Tags vorher den Colon bestiegen und heute schon von Arolla anmarschirt war, fragen, ob wir zusammen ein Wägelchen nach Sitten nehmen wollten, indem er ebenfalls beabsichtigte, dem Feste beizuwohnen. Es hat zwar meist etwas Unangenehmes, so mitten in einen Festtag hineinzufallen, da das Gemüth des Verspäteten erst noch in harmonische Stimmung mit der Höhe des Festjubels gebracht werden muss, allein ich durfte doch nicht weniger Eifer zeigen als ein Fremder, und so wurde akkordirt, dass uns unser Wagenlenker spätestens bis 11 Uhr in Sitten heil und ganz abliefere. In holperigem Galopp fuhren wir durch den Tunnel von Useigne, welcher in einen festen mit Steinen durchspickten Lehmwall gehauen ist, und bewunderten die Laune und das Geschick der hier so eigenthümlich waltenden Naturkräfte, welche langsam die zierlichen, glatt gewaschenen, weissen Pyramidenreihen blossgelegt haben. Noch krönen grössere Steine die Spitzen einzelner hübscher Pyramiden und bewahren sie einigermassen vor zu rascher Zerstörung, allein ihre Zahl nimmt mit jedem Jahre ab, mehrere der schönsten Platten sind bei dem letzten lokalen Erdbeben in's Thal hinuntergepurzelt. Der Process der Erosion schreitet aber regelmässig vorwärts, und wenn nicht alle Anzeichen trügen, so werden an der jenseitigen kahlen Thalwand ähnliche Bildungen entstehen und die allmälig verschwindenden auf dieser Seite ersetzen.

Trotz Peitschen, Fluchen und andern kleinen Hülfs-

mitteln langten wir aber erst an, als das Bankett bereits seinen Anfang genommen hatte.

Welch ein Gegensatz! Aus den einsamen feierlich stillen Höhen plötzlich im Festjubel mitten unter all den lieben Freunden des S. A. C.! Alle gleich begeistert für die hehre heimatliche Alpenwelt, Alle gehoben in gemeinsamer Liebe zum theuern Vaterland. Es waren schöne Tage im Wallis. Herzlichen Dank Allen, die uns so freundlich empfingen, und warme Wünsche für das kräftige Gedeihen des ganzen Kantons!

Betreffend die geologischen Verhältnisse des Matterhorns, so ist vorzüglich auf Studer's Geologie der Schweizeralpen, ferner auf die neuern Arbeiten von Giordano im Bulletino del Club Alp. Ital. von 1868 und von Gerlach in den Beiträgen zur Geologischen Karte der Schweiz von 1871 zu verweisen.

Schon de Saussure hatte demselben und namentlich der eigenthümlichen Verbindung zwischen Gneiss, Serpentin, Schiefer und Kalksteinen seine Aufmerksamkeit geschenkt; seither wurden ringsum die Moränetrümmer n Gratausläufer von den Geologen erforscht, hluss über den Bau dieser räthselhaften zu erhalten. In Folge der Ueberschreitung durch Herrn Giordano und seine genaue ung sind nun die Bausteine des Kolosses auch in ihren nähern Details bekannt geworden.

Die Basis bilden vom Matterjoch und von Breuil

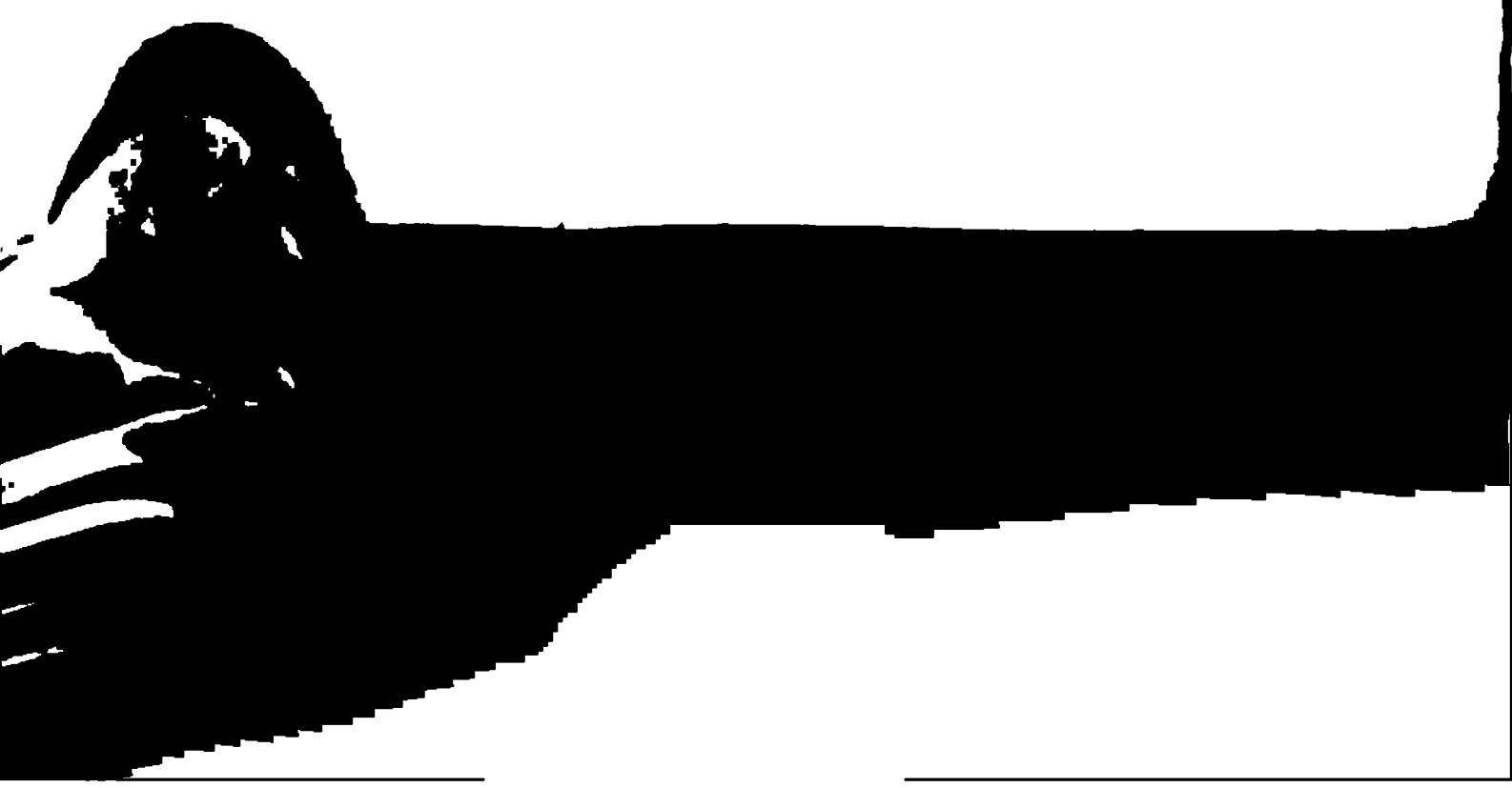
her mit einander abwechselnde graue, kalkhaltige Schiefer und grüne Chloritschiefer; eine gleiche Bildung zeigt der Hörnlikamm, wo auch Serpentin in geringer Mächtigkeit eingelagert ist. Vom Fuss des Horns gehen die licht und grünlich-grauen kalkig-glimmerigen Schiefer allmälig in lichtgrauen schiefrigen Gneiss über, welcher in mannigfaltigen Abstufungen das Massiv des Berges bildet.

Auf der Süd- und Westseite am Col du Lion und an dem nordwestlichen Fuss gegen den Zmutt- und Tiefenmattgletscher tritt ein massiver, mittel- bis grobkörniger Gabbro auf, welcher hier eine mächtige, linsenförmige Einlagerung in dem Gneiss zu bilden scheint, wie denn auch auf der ganzen Ostseite keine Spur davon zu entdecken ist.

Gegen den Gipfel zu erscheinen schmale Bänder von Quarzit.

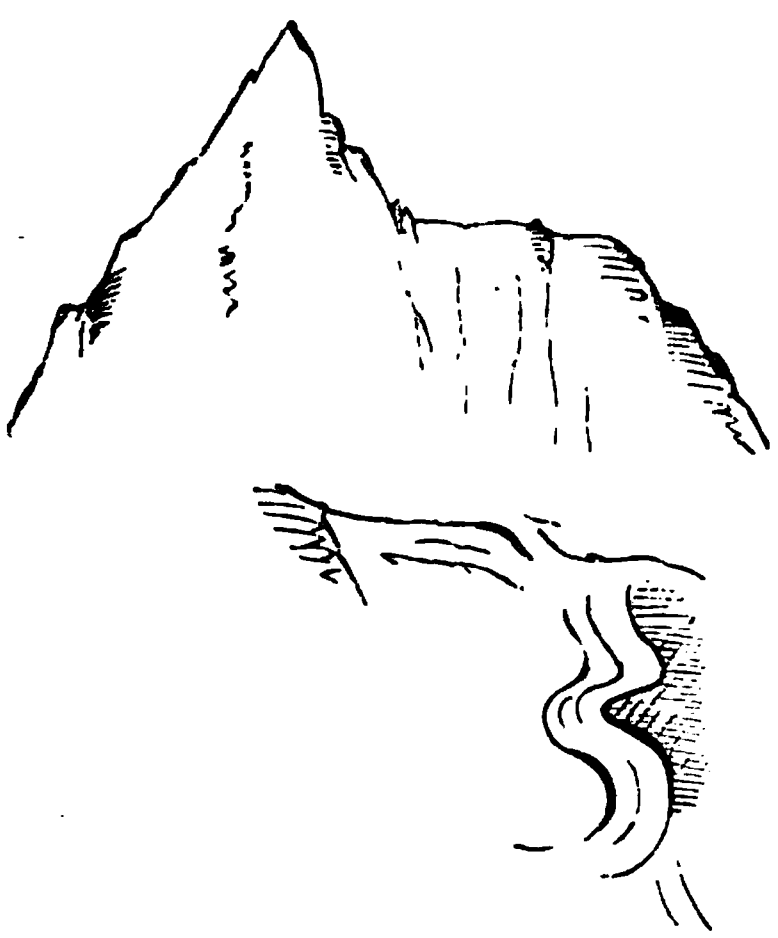
Die eigentliche Pyramide besteht aus schwach gegen Nordwesten geneigten lichtern und dunklern grünlich-grauen Talkgneissschichten, bald krystallinische flaserige Gneissbänke bildend, bald in lichten schieferigen Gneiss, bald in dunklern feldspatharmen Talkglimmerschiefer übergehend.

Es ist das in dem Gebirgsmassiv der Dent Blanche herrschende Gestein, ein Glimmertalkgneiss auch Talkgneiss, von Gerlach in seiner Abhandlung Arolla-Gneiss genannt, von vielfach wechselndem Aussehen, aber doch stets deutlich ausgeprägter Schieferung. Nach Prof. v. Rath besteht der gemeinsame Charakter dieser Gesteinsvarietäten in der unvollkommen krystallinischen Ausbildung der einzelnen Gemengtheile, von Glimmer-,



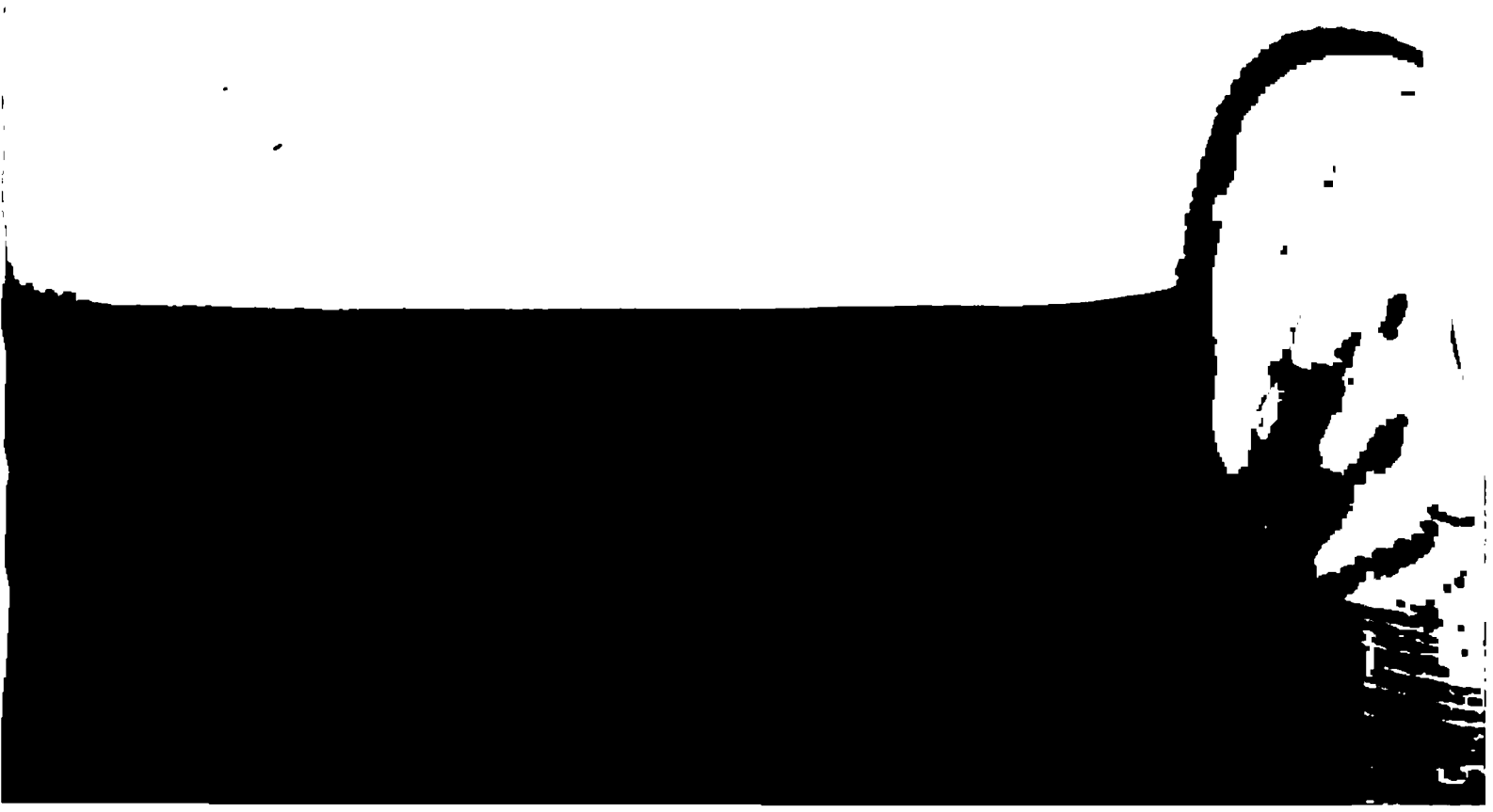
resp. Talk-Lamellen und dicht verwachsenem Feldspath mit Quarz.

Auf dem Zmuttgletscher ansteigend, erregte in der senkrecht abfallenden Felswand der Nordseite ein sehr deutlich ausgeprägtes helles, prächtig gewundenes Felsband meine Aufmerksamkeit. (Siehe beiliegende Skizze.)



Diese Beobachtung scheint denn doch der Annahme von gleichmässig verlaufenden, wenig geneigten Schichten zu widersprechen und darauf hinzudeuten, dass auch dieser Gebirgsstock einem gewaltigen Druck ausgesetzt gewesen sein muss, welcher diese schöne Verwerfung erzeugte.

Die von mir geschlagenen Gesteinsexemplare lassen sich folgendermassen charakterisiren:



Ein Spaziergang nach Kienthal, während dessen der Himmel sich sichtlich aufhellte, hob meine Stimmung und manch Goldkörnlein uralten Sagenhortes erwarb ich unterwegs aus den Sammlungen meines geistlichen Begleiters. Wir beschlossen den Aufbruch und nachdem «Hectors Abschied», wie sich mein humoristischer Freund ausdrückte, durch eine wohlgemeinte Nothlüge meinerseits erleichtert worden war, schritten wir auf der rechten Thalseite, die alte Strasse benutzend, aufwärts Bunderbach zu. Hier hatten wir einen friedlichen Wegelagerer zu fürchten und leise gedachten wir uns an seiner grünumlaubten Behausung vorbeizuschleichen, da erscholl wie vom Himmel herab eine zürnende Stimme: «Ist das eine Manier, an einem Collegen so ohne Gruss wie ein Dieb vorbeizueilen?» So hemmte von der Höhe eines Apfelbaumes, der leider durch die Schuld unsrer Urmutter Eva zum Baum der Erkenntniss geworden ist, ein drohender Wink des Pfarrers von Kandergrund die Eile der Wanderer. Etwas beschämt traten wir ein und als eine gute halbe Stunde später die sinkende Sonne zum Abschied mahnte, gab unser freundlicher Wirth den reuigen Sündern das Geleite. Im Kanderholz versuchte er sogar unsere Standhaftigkeit durch den Hinweis auf das höchst unsichere Wetter zu erschüttern und uns unter sein Dach zurückzulocken. Wir waren höflich aber fest und selbst sein Spott: «Ich sehe Euch morgen früh doch wieder!» reizte nur unsern Trotz. Mit etwas ironisch klingendem Glückwunsch verliess er uns und als wir in Kandersteg einzogen, schien es fast, als sollte er recht behalten. Führer Fritz Ogi, den wir

in's neu eingerichtete und ziemlich gut gehaltene Hotel Victoria beschieden, schüttelte den Kopf, nicht zu unserm Plan, wohl aber zum Wetter. Um jedoch keine Möglichkeit des Gelingens zu versäumen, war er einverstanden, Christian Harri, der sich von einem bösen Beinbruch vermöge seiner kräftigen Bergnatur gänzlich erholt hatte, zu benachrichtigen und Morgens vor 3 Uhr bei uns sich einzufinden, sofern der Himmel nichts dagegen habe.

Unsere Ausdauer und Zuversicht wurde gekrönt; denn als wir Mittwoch früh etwas nach der verabredeten Zeit wohlbepackt aufbrachen, stand der leuchtende Vollmond an wolkenlosem Himmel. Der Weg nach dem Oeschinensee und der untern Oeschinenalp ist bekannt genug, verdient aber auch den Ruf der Romantik, in dem er steht. Interessant war mir das Phänomen einer Quelle, deren Wasser aus dem See durch einen ziemlich dicken Hügel hindurchgedrückt zu sein schien, und fast geisterhaft der Anblick des stillen Seespiegels im fahlen Mondlicht. Die Hütten der untern Oeschinenalp waren verlassen und hätten kaum bequeme Ruhe vergönnt; einladend sahen sie wenigstens nicht aus. Wir hielten uns nicht auf und beim Grauen des Tages hatten wir die obere Schaf- oder Freundenschnur überschritten und standen an der Schwelle des Reiches, das wir dem Bergkönig abzugewinnen trachteten. Zu unsern Füssen glänzte tiefblau der Oeschinensee, vor uns erhoben sich in geringer Entfernung die Felsen des Oeschinenhorns. Nach kurzer Rast und Stärkung begannen wir den Anstieg an denselben. Die schiefe Lagerung der glatten Kalk-

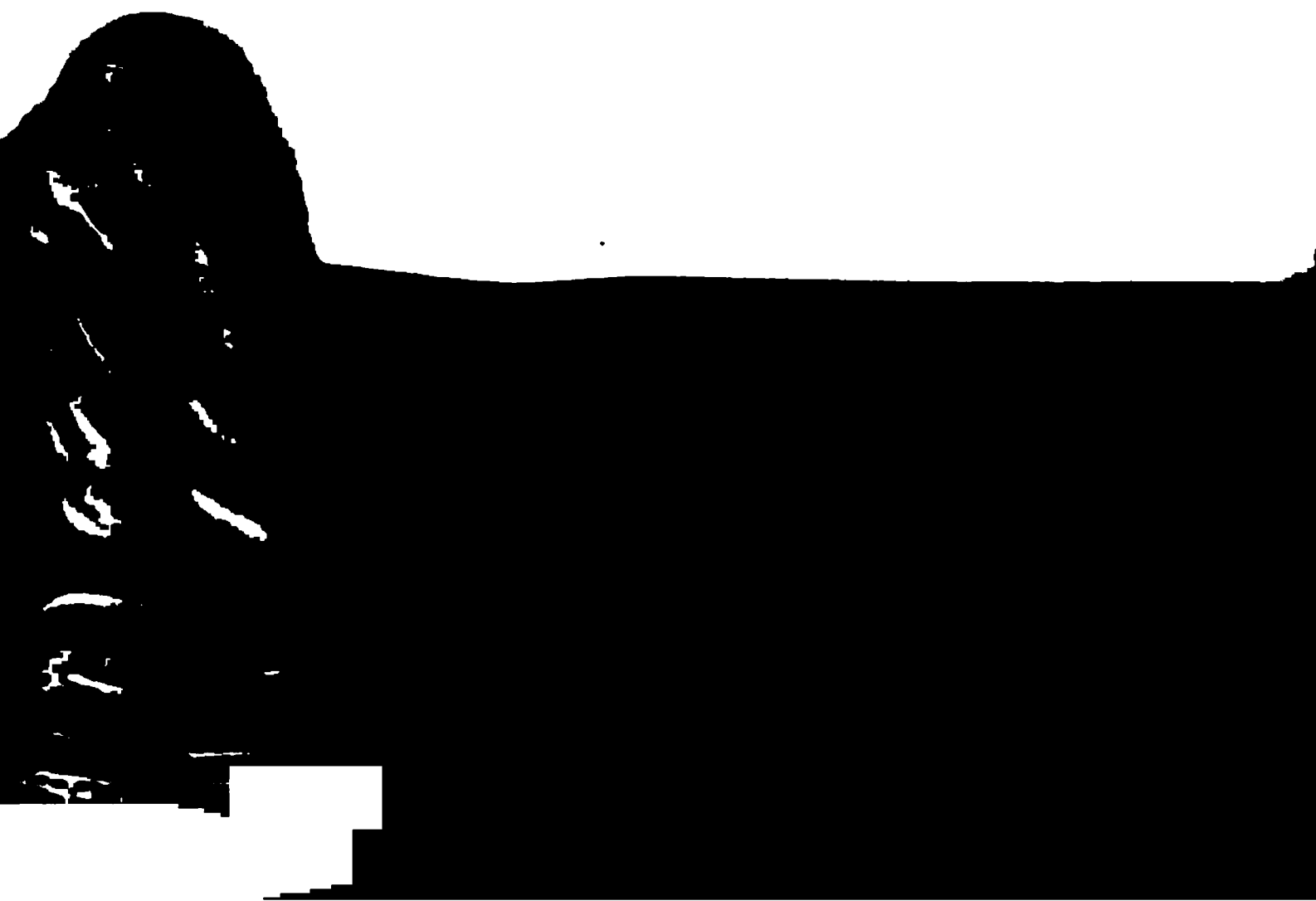
platten und die eigenthümlich verschobene Schichtung derselben, wobei die obern über die darunterliegenden hinausgriffen, machten die Kletterei mühsam und ein Abrutschen gefährlich; doch kamen wir leidlich schnell vorwärts, bis ein unerwartetes Hinderniss uns Halt gebot. Vor uns hatten wir den jähen Absturz des Blümlisalpgletschers und rechts standen wir am Rand einer steilen schmalen Schlucht, durch welche die Lawinen ihren Weg znm Oeschinensee nehmen. Gewaltige Eisklumpen bewiesen, dass ein Gletscherbruch hier neulich, vielleicht erst gestern, stattgefunden. Der Tag war «föhnig» und auf dem überhängenden Rand des Gletschers lag in nächster Nähe eine verderbendrohende Ladung von Wurfgeschossen, die jeden Augenblick in Bewegung gerathen konnten. Von Ausweichen war keine Rede und die Sachlage gefährlicher als in dem berüchtigten couloir des Roththals. Und wenn man auch die peinliche Strecke glücklich zurückgelegt hatte, so starrten drüben die Felsen so schroff empor, dass ein Erklimmen jedenfalls ein schweres Stück Arbeit, vielleicht unmöglich war. In diesen Bedenken überraschte mich der umsichtige Ogi mit dem kühnen Anerbieten, direkt den sérac hinaufzuhacken, um weiter oben den Felsgrat wieder zu betreten, der nach der ersehnten Spitze hinaufführte. Ob das Unternehmen gelingen würde, war freilich sehr fraglich und ich hatte wenig Zuversicht, aber probiren geht über studiren. Hart war die Arbeit in dem blauen Eis für den Urheber des Projekts, obschon er alles Gepäck abgelegt hatte und endlich, nachdem wir uns langsam bis zur halben Höhe des Absturzes hinaufgequält hatten, erwies sich

[redacted]

dieser Versuch die spröde Maid zu gewinnen, als verlorene Liebesmühe. Vor uns ragte, von der Spitze bis nahe der Basis gespalten, ein haushoher Eisthurm auf, und der einzige Weg, denselben zu umgehen, führte über einen Eisblock, der, an zwei Punkten aufliegend, einen riesigen Schrund überbrückte.

War es die Erinnerung an die Gesetze vom Gleichgewicht fester Körper, war es die Aufregung des ängstlichen Moments — als Ogi den Pickel in den Block schlug und einen Fuss aufsetzte, kam es mir vor, als ob unsre fliegende Brücke wanke. Ich machte darauf aufmerksam und wenn sich auch meine Wahrnehmung nicht bestätigte, war es uns doch allen etwas unheimlich zu Muthe. Ein Ende der Schwierigkeiten und Gefahren war weiter oben nicht abzusehen; denn da stand Thurm an Thurm. Wir kehrten um und liessen uns von unsern Stufen aus dem Labyrinth gähnender Spalten leiten. Eine kostbare Summe von Zeit und Kräften hatten wir unnütz aufgewendet. Ueber den Lawinenschusskanal wollten wir nicht, so blieb nichts übrig, als den Umweg gegen die Felsen des Rothhorns hin zu nehmen. Hier kamen wir überraschend leicht aufwärts und bald standen wir auf der untersten Terasse des Gletschers, aber nahe dem rechten Ufer. Der Uebergang über denselben gehört zu dem Aufregendsten, was ich mitgemacht habe. Der grösste Theil der etwas geneigten Fläche war mit Lawinenschnee überschüttet und mit Fels- und Eisblöcken wie besäet. Keiner sprach ein Wort; mit stummem Entschluss eilten wir über den holprigen Boden, so hastig, dass mein Freund, den ich rücksichtslos am Seil hinter mir herriss,

athemlos um einen Augenblick Stillstand bat. Der gepresste Ton, womit Ogi sein Begehren rundweg abschlug, machte ihm die Gefahr, in der wir schwebten, begreiflich; wir rafften die letzten Kräfte zusammen und befanden uns bald in Sicherheit. Als wir langsam die steilen Seitenhänge gegen den Felsgrat hinaufstiegen, veranlasste uns ein gewaltiges Getöse umzuschauen. Donnernd kam der Gletscherbruch von der obern Terrasse herunter, in sausenden Sprüngen flogen, während die leichtern Massen oben zur Ruhe kamen, einzelne schwere Blöcke über die Stelle, die wir eben passirt hatten, wo sie aufschlugen, tiefe Furchen in den geballten harten Schnee reissend. Staunend sahen wir dem gewaltigen Vorgang zu, «froh, dem Verderben entronnen zu sein und nicht liebe Gefährten verloren zu haben». Noch galt es, eine 10 Fuss hohe, senkrechte Schneemauer zu ersteigen. Während Ogi tiefe Löcher für Hände und Füsse in dieselbe hackte und allmählig sich hinaufschwang, prasselte ein ununterbrochener, minutenlanger Schauer von Eisstücken auf mich nieder, der mit eingezogenem Kopfe unter ihm stand und so den interessanten Anblick von Ogi's Schuhnägeln nicht geniessen konnte. Einmal dieser Wall überwunden, hielt uns auch der Bergschrund nicht mehr lange auf und mit einem frohen Gefühle betraten wir die Felsen, die hier schon stark verwittert, aber desswegen auch leichter gangbar waren. Je höher wir kamen, desto mehr fanden wir die Oberfläche in chaotisch und lose auf einander liegende Trümmer zerfallen, deren Begehung Vorsicht erheischte, um den Hintermann nicht zu verletzen. Immerhin war die



Wände (auf den Karten als Schnee wiedergegeben) nicht ungangbar sein dürften. Kalt pfiff der Wind auf dieser Hochwarte; ein Schluck aus der Feldflasche und der Bau eines Steinmannli, in welchem die Wahrzeichen der ersten Ersteigung deponirt wurden, erwärmten die steifen Glieder nur nothdürftig. Um $1^1/_2$ Uhr wurde aufgebrochen und eine Stunde später nahmen wir unser Gepäck wieder zur Hand. Den gleichen Rückweg einzuschlagen, schien uns nicht rathsam; wir bogen daher in südwestlicher Richtung ab, um den Sattel zwischen Oeschinen- und Freundenhorn zu erreichen. Eine direkte Descente auf denselben ist unmöglich und auch das Traversiren bot seine Schwierigkeiten. Die ganze südwestliche Seite des Berges ist durchfurcht von tiefen Gräben, durch welche das Horn selbst sein «Material zum Abtragen» in die Tiefe sendet. Die zwischen solchen Tobeln stehengebliebenen Felsrippen und Schöpfe mussten umgangen oder überstiegen werden; in den Gräben selbst war man Steinschlägen ausgesetzt. Nach anderthalbstündigem Hin- und Hersuchen waren wir herzlich froh. die erwähnte Einsattlung zu erreichen. Hier hatte für eine Weile alle Noth ein Ende; denn wir waren auf dem Gemswechsel zwischen den «Freunden» und dem Tschingel und wussten, dass die Jäger von Kandersteg und Gastern hier ihre Beute herunterzuschaffen pflegen. Auch war es die höchste Zeit, dass wir auf besseren Boden kamen; bei meinem armen Freund kam die Bergkrankheit zu einem heftigen Ausbruch. Und doch mussten wir ihn vorwärts drängen, es war 4 Uhr vorüber und wir noch hoch über dem Gletscher und

stundenweit entfernt von jeder menschlichen Wohnung. Im Heruntersteigen pflückten wir, uneingedenk des Verbotes unserer deutschen Clubcollegen, die wenigen halbverwelkten Edelweissblüthen, die wir trafen und die hier oben schwerlich Jemand vermissen wird und erfreuten uns an den muntern Sprüngen eines Rudels von vier Stück Gemsen, die, von uns angerufen, pfeilschnell um die nächste Ecke verschwanden, aber bald, als wüssten sie, dass wir ihnen nichts zu Leide thun konnten noch wollten, wieder zum Vorschein kamen und ihre Spiele fortsetzten, um endlich in den Felsen zu verschwinden, wo sie ihr Nachtquartier gewiss eher fanden, als wir das unsrige. Eilig, wie wir waren, konnten wir das Vorkommen einer röthlichen Kalkart in den Felsen über dem Gletscher nur constatiren, nicht näher untersuchen. Das Gestein des Gipfels war ein dichter dunkler Kalk gewesen. Einmal auf dem Gletscher, hatten wir nichts Eiligeres zu thun' als unsern brennenden Gaumen mit Eiswasser zu nässen, wodurch natürlich die entzündete Haut sich ablöste und Durst und Schmerzen nur gesteigert wurden. Ueber den flachen Rücken des ganz ausgeäberten Gletschers springend, betraten wir um 6 Uhr die linke Seitenmoräne und mit dem Einbruch völliger Dunkelheit den Fuss der steilen Gandecken, d. h. das Ende des heutigen Gletschers. Den Rest der Quälerei, wie wir im Dunkeln über die pfadlosen Blöcke und Geröllhalden, die der seit Jahrzehnten stetig zurückweichende Kandergletscher bis weit in's Thal hinaus zurückgelassen hat, von Durst gequält und herzlich müde stolperten, dies mit anzuhören, will ich dem Leser

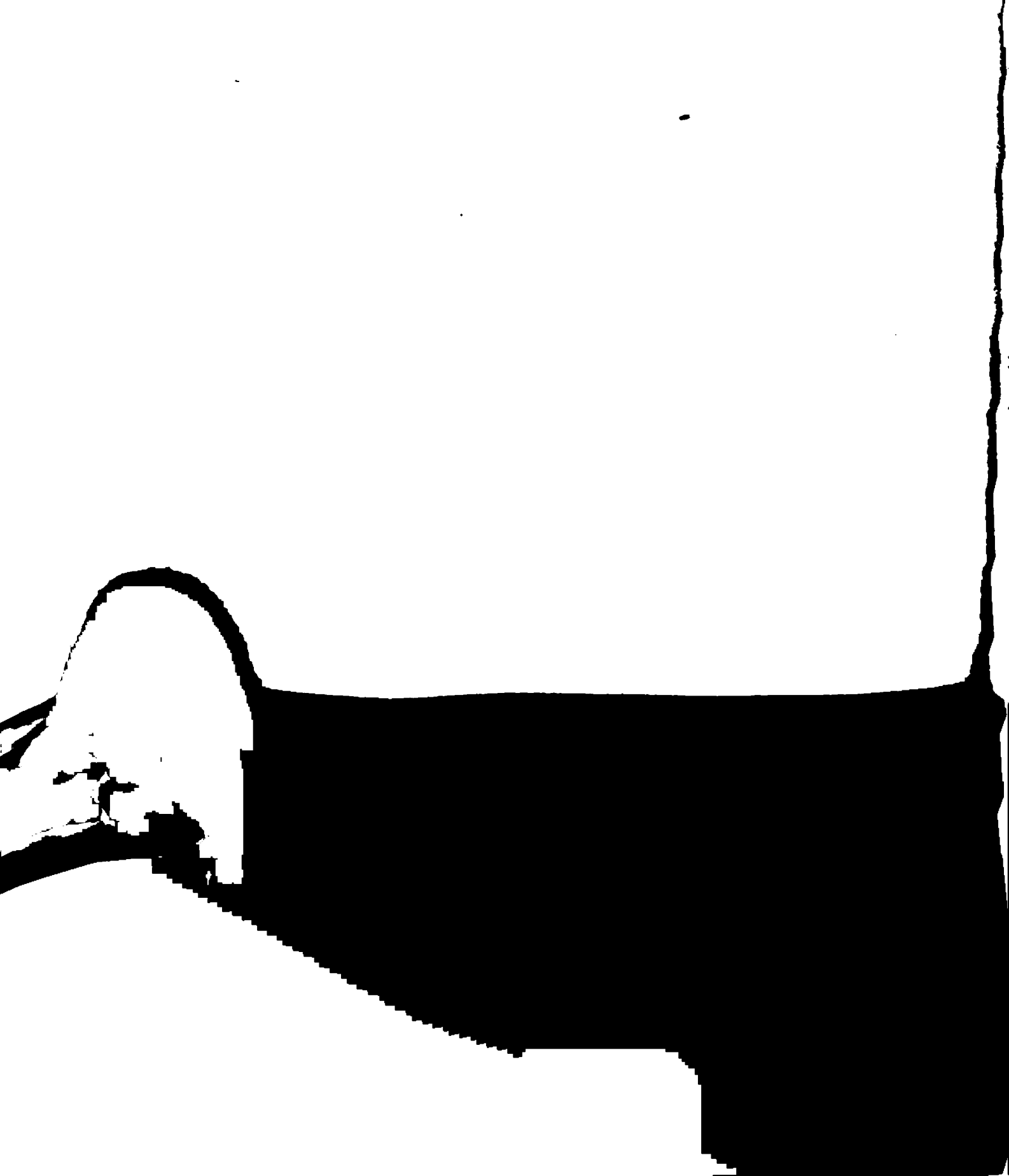
und mir selbst die leidige Erinnerung sparen. Nachts 9 Uhr erreichten wir mit den gastlichen Hütten «im Selden» das Ziel unseres Marsches, wo loderndes Feuer und heisser Kaffee die gesunkenen Lebensgeister rasch wieder hoben. Doch zogen wir, als der freundliche Senne auf die Frage nach der Beschaffenheit des Weges weiter aussen im Thal mir die ehrliche Antwort gab: Theils ist kein Weg, theils ist schlechter, es vor, von einem uns angebotenen Heulager Gebrauch zu machen, während unsere Führer, die zu Hause von Weib und Kind mit liebender Sorge erwartet wurden, um 11 Uhr von uns Abschied nahmen und Morgens 1 Uhr glücklich in Kandersteg anlangten. Als wir selbst Donnerstag früh, gestärkt durch die Nachtruhe, nach Eggenschwand hinuntergestiegen waren, trafen wir zum Abschiedstrunk mit unsern wackern Begleitern, denen ich meine volle Zufriedenheit hier ausdrücken zu können mich freue, im Hotel Gemmi wieder zusammen. Im Verlauf des Gesprächs äusserte Ogi freimüthig, dass er in Beziehung auf Schwierigkeiten und Gefahr unsere gestrige Fahrt höher stelle, als eine Ersteigung des Blümlisalphorns selbst und zu einer Wiederholung des Versuchs von der Nordseite nur ungern die Hand bieten würde. Ich musste seiner Ansicht beipflichten: dagegen ist die Ersteigung von der Südwestseite, vom Tschingelgletscher aus durch die obenerwähnte Lücke zwischen Oeschinen- und Freundenhorn verhältnissmässig leicht. Ein Versuch ferner, vom Schneesattel des Oeschinenhorns aus an der Südwestseite des Blümlisalphorns bis auf die Spitze zu klettern, dürfte, wenn auch mit Schwierigkeiten

verbunden, doch glücken; jedenfalls aber kann man über die obersten Firnterrassen des Blümlisalpgletschers und an den Wänden des Blümlisalphorns traversirend, die Lücke am Rothhorn erreichen und so einen Uebergang zwischen Tschingelgletscher und Oeschinenalp resp. Kanderthal über die Blümlisalpkette bahnen. Möchte bald einer der Clubgenossen die Ausführbarkeit dieses Projektes durch sein Beispiel bestätigen.

Anmerkung.

Ich habe im vorstehenden Aufsatze unbedenklich den Namen „Oeschinenhorn", wie er in der Gegend bei den Bergleuten gäng und gebe ist, gebraucht, obschon mir nicht unbekannt sein konnte, dass über die Namengebung dieses Gipfels zwischen der Commission für Rechtschreibung der Ortsnamen und dem eidgenössischen topographischen Bureau ein Streit obwaltet. Seit meiner Ersteigung ist denn auch in der neuesten Publication dieser Gegend (s. Topogr. Atlas VI, Blatt 488) der Name „Kanderhorn" eingetragen worden. Ich halte diesen Namen für durchaus verfehlt. Das Oeschinenhorn ist ein unregelmässiges Dreikant, dessen zwei grösste Seiten nach dem Oeschinensee zugekehrt sind und dahin ihre Gewässer, Lawinen und Steinrutsche abgeben. Nur auf der Nord- und Westseite hat es Gletscher entwickelt; auf der Südseite nicht und das breite Schneeband, das sich laut Karte von der Oeschinenlücke, wie man die von uns überschrittene

Karten neu herübergenommener Irrthum. Das Terrain erlaubt übrigens eine solche Firnentwicklung absolut nicht. Die dazu nöthige breite Terrasse existirt nur in der Einbildung. Dagegen wäre eine in der Entstehung begriffene Gletscherzunge einzutragen gewesen, die sich an den untern Abhängen des Freundenhorns gegen die rechte Seitenmoräne des Kandergletschers hinunterzieht. Die Südwände des Oeschinenhorns sind viel weniger steil als die Karte erwarten lässt, gletscherfrei und sehr wasserarm. Wir fanden beim Abstieg für unsern brennenden Gaumen auch nicht einen Tropfen. Wenn also das Oeschinenhorn mit dem Kandergletscher in keiner direkten Beziehung steht, so wird man es den ersten Ersteigern wohl nicht übelnehmen, wenn sie die von ihnen vollzogene Taufe auch gegen die sonst hochgehaltene Autorität des topographischen Bureaus aufrecht zu halten entschlossen sind.



abzustatten und die Brenleyre zu besteigen; noch in der letzten Stunde jedoch hatten wir die Entdeckung gemacht, dass hiefür unsere Zeit, das war ein und ein halber Tag, nicht ausreiche; da im Winter nur ein paar Züge täglich von Romont nach Bulle gehen, und wir erst Abends um 10 Uhr nach Bulle gekommen wären. Rasch entschlossen wir uns desshalb für das Oberland und fuhren mit dem Mittagszug dahin ab. Noch hatten wir zwar kein bestimmtes Reiseziel – wir beschlossen vorerst, nach Lauterbrunnen zu gehen und uns dort die Gelegenheit anzusehen; — doch wurden schon unterwegs ein paar Mal Roththal und Tschingeltritt genannt.

Der Tag war schön, das Wetter klar, kein Wunder, dass uns das Bergfieber in allen Gliedern prickelte und uns nicht ruhig sitzen liess; in ausgelassener Laune erreichten wir endlich Interlaken.

Unser erster Gang war auf die Post, wo wir das Pöstlein mit Beschlag belegten, unser zweiter Gang in den Sternen, wo wir uns bei dem befreundeten Wirth erkundigen wollten, was im Oberlande gehe. Kurz vorher hatten die Besteigungen des Mönchs und der Jungfrau stattgefunden, welche Thatsachen sofort ein ganzes Heer von Gerüchten nach sich gezogen hatten. So erzählte man uns denn auch im Sternen, es sei vor ein paar Tagen erst wieder ein Engländer über den Tschingeltritt nach Kandersteg gegangen, um von dort das Balmhorn zu besteigen. Das entschied nun auch uns; «denn,» sagten wir, «was der unvermeidliche Engländer kann, das können wir auch. Auf also zum Tschingel!»

Das Pöstlein bot nur für zwei Mann im Innern Platz; Fayod setzte sich, eingehüllt in Plaid und warme Decken, auf den Bock zum Kutscher; so sassen wir alle gut und warm und rollten durch die schweigsame Nacht dahin. Es war eine prächtige Fahrt; gross und hell funkelten die Sterne am Himmel, die kalte Nacht versprach einen darauffolgenden klaren Tag, über die dunklen Felswände und schwarzen Wälder blinkten lockend die schneeigen Berggipfel herüber, wir schmauchten unsere Pfeifchen und es fehlte uns nichts zur gemüthlichsten Stimmung.

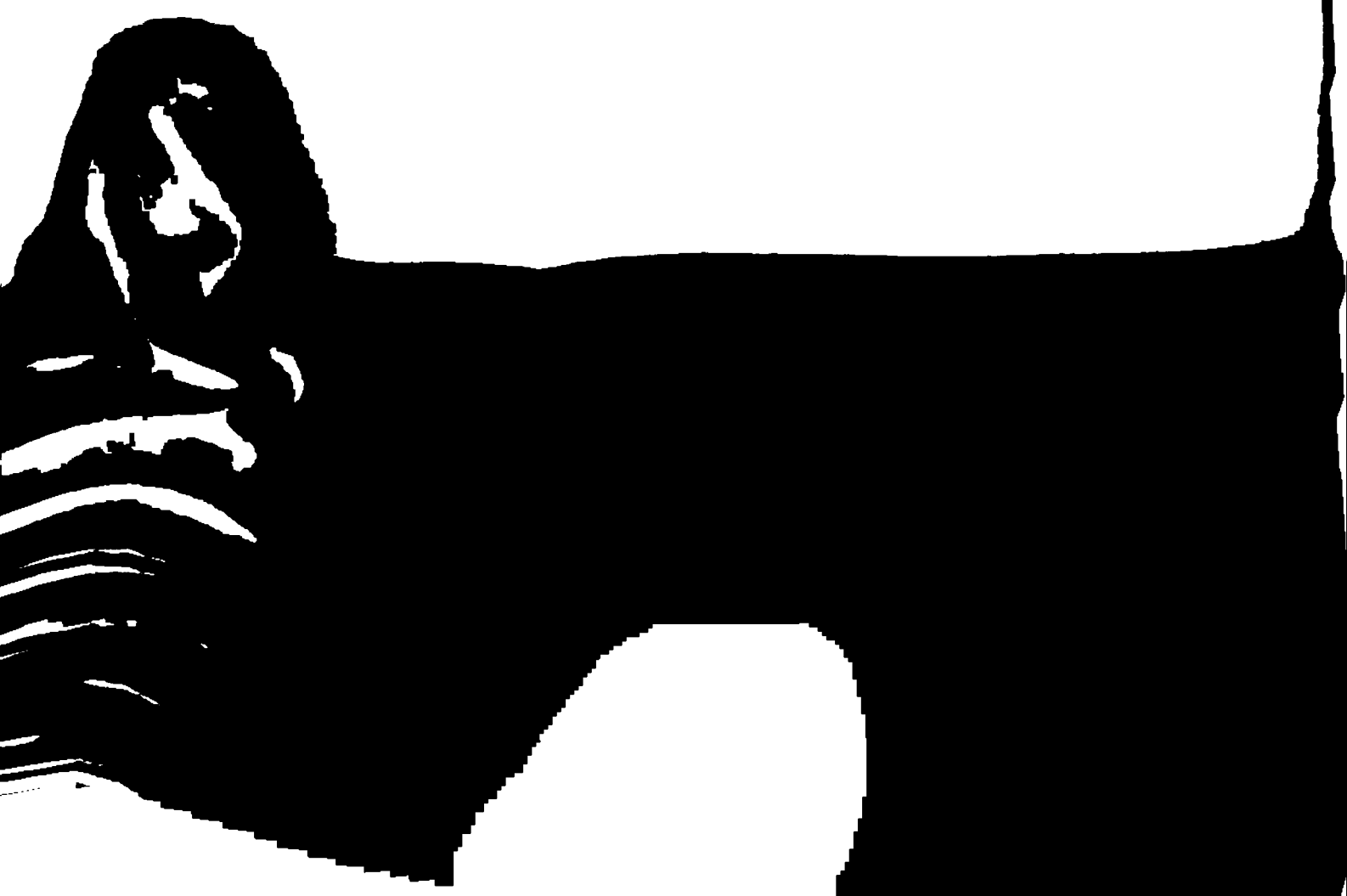
In Lauterbrunnen erwartete uns der Herr Pfarrer, dem ich telegraphirt hatte, er solle eilen, seine Predigt zu machen und zu lernen, denn wir kämen am Abend vorbei. Jetzt kam er uns entgegen und rief uns schon von weitem fröhlich zu, die Predigt sei im Reinen, die Frau Pfarrer habe uns ein Abendessen gerüstet, auch erwarteten uns geheizte Zimmer, erwärmte Betten. Wir aber erklärten ihm lachend, dass wir auf letztere Herrlichkeiten Verzicht leisten müssten, da es uns mit dem blossen Vorbeikommen grimmiger Ernst sei. Der Weg von der Post zum Pfarrhaus war schwierig, besonders für unsere steifgesessenen Beine; das war das reine blanke Gletschereis und gab uns einen Vorgeschmack von den Beschwerden, die uns für den Weitermarsch das fromme ebene Thal hindurch erwarteten. Die Bewohner hatten zwar Rinnen in die übereiste Strasse gehackt, aber es gab manche Fallgefahr, bis wir das gastliche Pfarrhaus erreicht hatten.

Das gastliche Pfarrhaus! Das gastliche Pfarrhaus im Oberland, im Hochthal! Wessen Herz schlägt bei

diesem Namen nicht höher? Wer hat seine Freundlichkeit noch nicht genossen, wer ist noch nicht auf seiner Schwelle mit Handschlag und freudigem Willkommen empfangen worden? Und nun erst im Winter, wo kein hungriger Sonntagsclubist einfällt, um der Wirthshauszeche zu entgehen; im Winter, wo Du eine tröstliche Erscheinung im einsamen Pfarrhause bist, ein Bote aus einer schönern Welt, eine Weihnachtsbescheerung, eine oasenhafte Ueberraschung in der Winterwüste! Da setze Dich getrost an den Tisch: Du empfängst nicht — Du gibst. — Wir wussten uns aber bei unserm lieben R. immer willkommen und so setzten wir uns an den einladenden Tisch und liessen es uns schmecken. Nach dem Essen vereinigten wir uns auf dem warmen Ofentritt; wir rauchten, plauderten, tranken; denn wir hatten beschlossen, nicht zu schlafen, sondern um Mitternacht aufzubrechen, um bei guter Zeit auf dem Ober-Steinberg zu sein. Der Herr Pfarrer hatte einen Führer — Ulr. von Allmen — bestellt, der kam, wir redeten mit ihm ab, rüsteten den Proviant — und um die Zeit, wo einstmals der Nachtwächter in der stillen Gasse gerufen:

Hört ihr Herrn und lasst euch sagen,
Die Glocke, die hat zwölf geschlagen —

um diese Zeit setzten wir uns in Marsch. Die Nacht war sehr kalt geworden; wir verwahrten uns gut; die sorgliche Frau Pfarrer knüpfte mir ein Tuch um die Ohren und gab mir noch ein paar grosse Handschuhe, Papa Wyss und der wälsche Jüngling hatten Bergkappen über die Köpfe gezogen, die nur Augen und Nase frei liessen. Wir sagten unsern



hen Wirthen gute Nacht und grossen Dank — und fort ging es.

Der Weg nahm sogleich wieder unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. Er war vollkommen übereist und so hart und glatt, dass die Schuhnägel nicht hafteten und wir fortwährend im Zickzack von einer Zaunwand an die andere geworfen wurden. So schlimm blieb der Weg bis Trachsellauenen und war am schlimmsten hinter Stechelberg, wo es am Bache hin bergauf geht. Papa Wyss und ich hatten zum Glück Steigeisen mitgenommen, die uns treffliche Dienste leisteten; aber Fayod und der Führer mussten oft grosse Umwege machen, öfters Tritte hauen und ein paar Mal auf allen Vieren kriechen, was zwar lustig anzuschauen war, aber schändlich aufhielt. Unterdessen war auch der Mond heraufgekommen; zwar konnten wir ihn nicht sehen, aber der Reflex seines Lichtes kam uns zu gut, und die schneebedeckten Berge von der Schilthornkette zum Gspaltenhorn leuchteten wundersam in seinem bleichen Glanze. In Trachsellauenen machten wir für ein paar Minuten in einem Stalle Halt, um einen Schluck aus der Feldflasche zu nehmen, die Laterne anzuzünden, da wir jetzt in den dunkeln Wald mussten, und es uns etwas leichter zu machen, da das Steigen beginnen sollte, und wir hatten schon jetzt gehörig warm, obwohl es so kalt war, dass uns grosse Eiszapfen in den Bärten hiengen und der Handschuh augenblicklich am Pickel festfror, wenn wir uns vorher in's nasse Gesicht gefahren waren. Von Trachsellauenen bis zur unteren Steinberghütte war noch guter Weg, da man hier Holz und Heu geschlittet hatte;

aber nun hörte es auch auf und wir merkten sofort, wie schlecht der Schnee für unser Unternehmen beschaffen sei. In Lauterbrunnen war uns gesagt worden, der Schnee sei gut, nicht zu tief und dabei hart gefroren. Diese Angaben trafen nicht einmal im Thal, zu; hier oben aber war er durchschnittlich knietief und da er niemals recht durchwärmt und durchnässt worden war, so hatte er sich auch nicht setzen und Kruste bilden können. Wo eine solche war, brach sie durch, oder hielt in sehr ungleichen Zwischenräumen ein paar Schritte, wodurch das Steigen ungemein erschwert wurde. Es war mühsam, ja es war entsetzlich beschwerlich und anstrengend.

Als ich letzten Spätherbst von der Stufensteinalp jenen Weg wieder betrachtete, da erkannte ich ihn gar nicht wieder. Damals schien er endlos zu sein; ununterbrochen ging es steil aufwärts durch den Wald und über den Wald hinaus. Wenn man glaubte, jetzt müsse das nächste Ziel, der obere Steinberg, erreicht sein, so wies der Führer immer noch rechts hinauf nach einer glänzenden Schneekuppe hoch über den letzten kleinen Bäumen, die den Rand einer steilen Wand säumten. Noch einmal also vorwärts. Nicht nur mit den Füssen, sondern auch mit den Knieen wurde geschafft; der Pickel wurde voraus eingeschlagen, um sich daran empor zu ziehen und als der Führer vor Erschöpfung — denn er war schlecht genährt und hatte schwer zu tragen — nicht mehr fort konnte, machten wir uns einer nach dem andern voraus, Bahn zu brechen. Ob sich's nun auch immer und immer noch in's Unendliche hinaufzudehnen schien, endlich

beim ersten Morgenschimmer, nach sechsstündiger, harter Arbeit, waren wir auf der Höhe angelangt. Drei Stunden braucht man sonst für denselben Weg, der mir dann auch, von der Stufensteinalp aus gesehen, kurz genug zu sein schien. Wenn man aber unsere Anstrengungen während dieser sechs Stunden bedenkt, dann ist es kein Wunder, dass uns der Weg so gar lang vorkam.

Ich machte hier wieder eine Bemerkung, die mir schon vorher bei andern Anstrengungen gekommen war. Wie oft sagte ich mir im letzten Feldzuge auf Gewaltmärschen: Jetzt hältst Du es keine fünf Minuten mehr aus, dann fällst Du um und bleibst liegen; und ich sagte mir das aus voller Ueberzeugung im Gefühl des Zusammenbrechens; aber ich brach nicht zusammen; aus den fünf Minuten wurden oft noch eben so viele Stunden; ich hielt aus. Auch jetzt hatte ich mir schon im ersten Wald über der untern Steinalp solches gesagt und nun standen wir doch droben auf der Höhe. Rechts von uns in einer Einsattlung stand die ersehnte Hütte, auf welche wir mit Jubel losstürzten. Wir öffneten und traten ein. Ueber der Feuerstelle lag auf Balken ein guter Vorrath trockener Scheite, die bald ein prächtiges Feuer gaben. Fayod packte seinen Tornister aus und brachte eine Kochmaschine zum Vorschein, wie er denn eine halbe Haushaltung mitgeschleppt hatte. Es wurde Schnee geholt und in der Pfanne aufgethaut um Suppe zu kochen. Ich spionirte unterdessen in der Hütte herum, stieg eine Leiter hinauf, entdecke — was ich suche — ein reichliches Heulager und strecke mich hin, mir ein paar Minuten in der

Stille etwas zu überlegen! Meine Denkübungen hatten den besten Erfolg; die Sinne schwanden mir, halb war ich noch in der wachen Wirklichkeit, halb schon gaukelnden Traumbildern hingegeben; da — welcher Ton von unten, vom Herde, von den Genossen her? Kein Kanonenschuss, kein Allarmruf der Trompete, der so oft den Jäger im Feld aus eben solchem Halbschlummer jach emporgeschnellt hatte; nein! ein andrer Ton, ein schwacher, glucksender, seufzender Knall — wie wenn ein gesunder Kork dem umschliessenden Flaschenhalse entzogen wird — liess mich emporfahren und zur Leiter kriechen! «He, ihr da unten, ihr habt eine Weinflasche aufgemacht; ich habe es wohl gehört; da muss ich auch dabei sein!» — Schallendes Gelächter empfing mich: die Spiritusflasche war es, die Fayod ein paar Mal entkorkt hatte, um mich anzuführen. Aber jetzt wurde auch die Weinflasche herbeigeholt; das mundete.

Wir hatten Brod, Wurst, Fisch. Fayod kochte eine delicate Erbssuppe, die mit einer blechernen Tasse aus dem Kochgefässe geschöpft wurde. Wer konnte das Erkalten abwarten? Neben dem Feuer lag ein mächtiger Klumpen Schnee — zum Trocknen, wie Fayod sagte — von dem brach man eine handvoll ab und noch immer heiss genug glitt die Suppe in den Magen hinunter: das sind köstliche Mahlzeiten.

Doch der Tag stieg auf, es wurde zum Weitermarsche geblasen. Noch hatten wir den grössten und schwierigsten Theil unserer Fahrt vor uns, und bei diesem Schnee war eigentlich ein Ende gar nicht ab-

zusehen. Wir traten zur Hütte hinaus, wo uns ein herrlicher Anblick erwartete. Es war hell geworden; schon glänzten die Spitzen der Berge von der Jungfrau bis zum Breithorn im Sonnenlicht, das magisch durch die überhängenden Gwächten schimmerte. Von der Höhe zum Gletscher hin war die Landschaft überwältigend schön. Denn das ist eben das Wunderbare bei solchen Hochlandschaften im Winter: Nichts Lebendiges weit und breit! Das Gefühl der Nachbarschaft von Mensch, Thier und Pflanze wird man im Sommer kaum auf den höchsten Gipfeln ganz los; nur im Winter herrscht dort oben wirklich grenzenlose, unendliche Einsamkeit. Dazu kommt das veränderte Landschaftsbild, wo auch die kleineren Vorberge den Charakter des Hochgebirges annehmen.

Wir wandten uns dem Gletscher zu. Im Sommer führt ein bequemer und ungefährlicher Weg von der Hütte aus dahin und erst auf dem Gletscher wird er beschwerlicher. Im Winter ist es fast umgekehrt. Einzelne Partien des steilen Hanges am Rande des Tobels dahin waren sehr ungemüthlich; auf dem Gletscher war es hingegen gut, auch war der Schnee gangbarer. Wir konnten wieder um uns schauen und uns der herrlichen Aussicht freuen. Besonders schön war der Blick in's Roththal, das weit hinein sich aufthut. Ebenfluh, Mittaghorn, Grosshorn, Breithorn hatten wir gerade vor uns; links drüben hing der Schmadribach in breiten, blaugrünen, bizarren Bändern über die Felswände herab und rechts vor uns starrten uns die Mauern des Tschingeltritts entgegen, die wir erklimmen wollten, um über den obern Gletscher hinweg

das Gasterenthal zu erreichen. Als wir uns dem Tritt zuwandten, erreichte uns die Sonne.

Der Uebergang vom Gletscher und der Moräne zu den Felsen war leicht; über die gefürchteten Platten kamen wir ohne Beschwerde. Der Schnee war gut: hier und da konnten und mussten ein paar Tritte gehackt werden. Rüstig arbeiteten wir uns aufwärts, machten gegen Mittag eine kurze Rast, wollten aber mit dem Essen warten, bis wir über den Tritt hinaus seien; denn der sah gar nicht gut aus; man sah nichts als steile Schneefelder, die direkt in die Tiefe führten, und übereiste Felsköpfe. Wir waren jetzt an dem Punkte angekommen, wo sich der Weg nach rechts in die Felsen wendet; um zu diesen zu gelangen, hatten wir noch ein jähes Schneefeld zu überschreiten. Hier ist im Sommer eine leicht begehbare Schutthalde; diese galt es nun zu passiren. Das Schneefeld fiel vielleicht in einem Winkel von 60 Grad ab und zeigte über einen Fluhkopf hinaus in einen der grausenhaften Gletschertrichter, die sich an der Seite des Gletschers hinzogen. Dieses Schneefeld nun gefiel uns gar nicht und noch ehe wir dort oben waren, hatten wir darüber gesprochen, ob es vielleicht nicht gerathener sei, jetzt im Winter den Tritt rechts liegen zu lassen und durch die Séracs hinauf zu steigen. Davon waren wir aber bald zurückgekommen, als wir die überhangenden Eisblöcke droben auf den Felsen links vom Tritte sahen und die prächtig durchscheinenden, riesigen Kugeln und Quadern, die bis zu unterst auf dem Gletscher lagen. Da hätten wir aus dem Regen in eine üble Traufe

Bevor wir das mehrfach erwähnte Feld betraten, überlegten wir einen Augenblick, ob wir uns ans Seil binden sollten. Wir liessen den Gedanken sofort wieder fallen, weil es uns doch nichts genützt hätte. Keiner hätte so viel Halt gehabt, den Andern aufzuhalten und der Fall eines Einzigen hätte alle Andern mitgerissen. Langsam gingen wir Schritt für Schritt vorwärts. Sorglich wurden Tritte mehr gegraben als gehackt und der Fuss gesichert. Anfangs gewährte der Schnee noch einigen Halt; aber die Halde wurde steiler und steiler und der Schnee immer mehliger, so dass zuletzt der Pickel widerstandslos hindurchfuhr; unter uns grinste aber fortwährend das grosse Loch am Gletscher. Wie ein gräuliches Unthier riss es den weiten, scharfgeränderten, blitzenden Eisrachen auf, als warte es auf unsern Fall und freue sich, uns zu verschlingen. Da kehrte sich plötzlich der Führer mit kläglichem Gesichte um und sagte zerknirscht, es gefalle ihm je länger, je weniger, und es käme drüben — wir hatten vielleicht noch zwölf Schritte zum Felsen — noch schlimmer, wo blankes Eis unter dem lockern Schnee sei. Kurzum, er habe eine Frau und hungernde Kinder, für die er die paar Franken gar nothwendig brauche, aber eben ihretwegen bitte er uns dringend, von unserm Vorhaben abzustehen; er wolle gern auf den ganzen Taglohn verzichten. Wir sahen uns an und schwiegen einen Augenblick. Dann brach der feurige Wälsche los und drängte ungeduldig zum Weitergehen. Ich wäre gern mit, aber fragte doch erst unsern erfahrenen Papa Wyss um seine Meinung. Der war einen Moment unschlüssig, brummte aber dann auch etwas von Frau

und Kindern in den Bart. Plötzlich donnerte eine Lawine vom Breithorn herab, um dessen Gipfel schon seit einiger Zeit der Wind glänzende Schneewolken aufgewirbelt hatte, gleichzeitig sehen wir das Roththal in dichte Nebel gehüllt und auch vom Eingang des Lauterbrunnenthals solche heraufziehen und als bei diesem kurzen, kaum minutenlangen Halt der Schnee unheimlich unter den Füssen nachgab, da entschlossen wir uns rasch, wenn auch schweren Herzens, umzukehren. Gerade dieses Umwenden war aber das Schwierigste. Es musste auf dem Flecke geschehen und durften keine neuen Tritte in den unsichern Schnee getreten werden. Papa Wyss sagte nachher, es sei ihm auf der ganzen Finsteraarhorntour nicht eine einzige Stelle und Lage vorgekommen, die der eben überwundenen an Gefährlichkeit nahe gekommen wäre. Auf derselben Stelle, wo wir kurz zuvor gerastet hatten, hielten wir jetzt unsere Mahlzeit; es war etwa 3 Uhr geworden Wehmüthigen Blickes schauten wir zum Tritte hinauf; aber gleich darauf athmeten wir erleichtert auf und priesen dankbar unser Missgeschick. Droben zog es schwarz herüber, ein furchtbarer Schneesturm raste auf dem obern Gletscher. Dahinein wären wir gerathen; zurück hätten wir bei der Schwierigkeit des Abstieges nicht gekonnt, bis in's Gasterenthal aber

wir und kochten einen steifen Kaffee. Wir waren wieder ganz fröhlich geworden; war es doch, obschon der Plan in der Hauptsache missglückt war, eine überaus lohnende Tour gewesen und nicht wenig trug der Umstand zu unserer guten Laune bei, dass wir nirgends eine Spur von jenem Engländer entdeckt hatten. Auch in Lauterbrunnen wusste man nichts von ihm. Im Thale blieb das Wetter bis zum späten Abend gut; so erreichten wir ungefährdet nach 6 Uhr Lauterbrunnen nach einem Gesammtmarsche von 18 Stunden. Wir gingen in's Staubbachhôtel, wohin wir den Herrn Pfarrer baten. Der hatte nicht geringe Angst um uns ausgestanden, als nach 4 Uhr nicht das versprochene Telegramm von Kandersteg gekommen war. Schon hatte er daran gedacht, uns an beiden Enden suchen zu lassen. Im Thale hatte man übrigens den Umschlag des Wetters schon Vormittags wahrgenommen. Im Gasthof zum Staubbach wurden wir in gewohnter Weise aufgenommen, nicht wie Leute, an denen man verdienen will, sondern wie liebe Freunde, und so ist es dort Jahr aus Jahr ein; das ist bekannt und wir haben nichts hinzuzufügen. Als wir uns gehörig an Speis und Trank gelabt hatten — es bedurfte allein dreier grosser Kannen Thee, um unsern ersten Durst zu stillen — nahmen wir von unsern lieben Freunden Abschied und fuhren diesmal in dichtem Schneegestöber, Fayod wieder auf dem Bocke, nach Interlaken. Andern Tags brachte uns der erste Zug nach Bern.

Das war unsere Gletscherfahrt im Winter, die wir nicht leicht mit einer Sommerfahrt eintauschen möchten. Werfen wir schliesslich noch einen Blick auf die Gründe

des Missglückens, so steht da in erster Linie die schlechte Beschaffenheit des Schnee's. Man kann im Winter solche Touren nur machen, wenn der Schnee vollkommen trägt, weil man schon von der Thalsohle weg immer auf Schnee gehen muss. Ein zweiter Grund des Misslingens lag am Führer. Er war schwach und musste Bahn treten und obendrein noch schwer tragen; das ging über seine Kräfte. Man muss für alle Touren, für die im Sommer ein Führer ausreicht, im Winter zwei und mehrere haben. Mit zwei bis drei Führern wären wir sicher über den Tritt in's Gasternthal gelangt. Also ein anderes Mal. Vivat sequens.

Vom Altels zum Balmhorn.

Von

Hermann Löhnert.

Wie so viele war auch ich erst Bergsteiger auf eigene Faust, bevor ich in den Club eintrat; ja ich glaubte eine Zeit lang, ich könne und dürfe mich gar nicht eher zur Aufnahme melden, als bis ich etwas Rechtes geleistet, womöglich ein paar noch jungfräuliche Gipfel erstiegen hätte. Das waren so Träume eines jungen Kriegers, der sich auch nicht anders denken kann, als an der Spitze eines siegreichen Heeres. Ich hätte lange auf das Clubzeichen warten müssen, wäre seine Verleihung an erste Besteigungen geknüpft, und so wurde ich Mitglied, als ich mich noch keiner andern Heldenthat rühmen konnte, als eines schwierigen Abstiegs von den Diablerets — in's Creux de champ hinunter — und eines ungewöhnlichen Aufstiegs zum Wildstrubel — über Felsen- und Steghorn. — Beides wollte nicht viel sagen. Jener Gedanke an eine erste Besteigung blieb mir jedoch; es war nicht eitle Ruhmbegier, die mich trieb — wir Clubisten sind ja nicht so — sondern das Verlangen, die Kräfte einmal an etwas noch Unversuchtem zu erproben und Pfade zu

[redacted]

bahnen, wo noch keines Menschen Fuss gegangen. Aber wo solches Terrain finden, wo man - zumal im Berner Oberland, und an das dachte ich zunächst — überall zu spät kommt, wie Schillers Poet bei der Theilung der Erde? Ich erkundigte mich bei den Freunden und erhielt manchen guten Wink. Einer rieth mir freilich, das Mutthorn auf dem Tschingelgletscher zu besteigen; dass das der pure Hohn war, weiss Jeder, der einmal bei dem Ding, das recht wie ein Maulwurfshaufen im Wege liegt, vorbeigekommen ist. Andere Vorschläge waren ernster. So machte mich der Redaktor dieses Buches, mein College Wäber, auf den Grat aufmerksam, der den Altels mit dem Balmhorn verbindet. Es sei jammerschade, dass man für diese beiden Berge, die fast einen Körper bilden, zwei ganze Tage brauche, weil man jeden einzeln besteigen müsse. Der Weg von einem zum andern sei zwar jedenfalls schwierig, sei auch schon mehre geblich versucht worden, aber bei günstiger heit des Firns müsse er zu machen sein. Di wurden mir von mehreren Seiten bestätig im Sommer 1873 munterte mich Mr. V ich im Schwarenbachwirthshaus traf, lebhs Versuch zu wagen; er habe sich die Pa angesehen und sei überzeugt, dass unter ei günstigen Verhältnissen hinüber zu komme Dr. Dübi und Freund Wyss-Wyss sagten

konnte jedoch nicht von der Partie sein, da er eine Reiseabtheilung der Berner Realschule in den Ferien begleitete; an seiner Statt verband sich Herr Zeughausverwalter v. Steiger mit uns. Am 4. und 5. Juli fand der allgemeine Sectionsausflug auf die Dent de Brenleyre in den Freiburger Alpen statt, was eine gute Vorübung für die eingerosteten Beine und Lungen war. Das herrliche Wetter, das wir auf dieser schönen Tour hatten, nahmen wir als glückliches Vorzeichen für unser weiteres Unternehmen und der gute Verlauf des ganzen Ausflugs erhielt uns in zuversichtlicher Stimmung. So brachen wir am Dienstag, den 7. Juli, Morgens mit dem ersten Zuge wieder von Bern auf: ahnungsgrauend, todesmuthig. Aber keinem Menschen sprachen wir von unserm eigentlichen Vorhaben, selbst unter uns redeten wir nur von einer Besteigung des Balmhorns; jeder behielt den Grat im Hintergrund der Gedanken, nur ganz beiläufig wurde er erwähnt, dass man sich ihn ansehen wolle und dass es doch schön wäre, wenn es ginge u. s. w. Wir waren eben darauf gefasst, dass die Trauben sauer sein könnten.

In Spiez nahmen wir einen Einspänner, und fuhren über Frutigen thalaufwärts nach Kandersteg, wo uns schon bei den ersten Häusern mein alter Freund, der wackere Fritz Ogi, entgegen kam, dem ich telegraphirt hatte; er theilte uns mit, dass er unserem Wunsche gemäss noch einen zweiten Führer angenommen habe, den jüngeren Harri, da der ältere an einem Beinbruche darniederlag. Im trefflichen Hôtel Gemmi machten wir Mittag, hielten uns jedoch nicht

lange auf, da ein Gewitter im Anzug war, dem wir gern entgangen wären. Nun begann das Steigen. Die Sonne genirte uns nicht, aber es war so schwül, dass es einem wie Blei in den Gliedern lag; mühsam schleppten wir uns die steilen Windungen des Gemmipasses aufwärts, die Lungen arbeiteten schwer, und obwohl der Schweiss stromweise niederrann, hatte ich das Gefühl, als ob etwas nicht heraus könne, was mich zu ersticken drohe: das wurde mit einem Schlage anders, als das Gewitter ausbrach und die elektrische Spannung löste; auch war es auf der Höhe kühler. Wir schritten tüchtig aus, um nicht in den Regen zu gerathen, der uns doch noch in ziemlicher Entfernung vom Wirthshaus Schwarenbach erwischte und ein wenig badete. Mehr aber nicht, als zur Abkühlung und Erfrischung nöthig war, und lange nicht so viel, dass es unserer guten Laune Abbruch gethan hätte.

Der Reisenden, die an diesem Abende anwesend waren, erinnere ich mich nicht mehr; sie scheinen nichts Auffälliges an sich gehabt zu haben; interessanter in dieser Beziehung wurde es dann am zweiten Abend. Vom Wirthe erfuhren wir, dass in diesem Jahre weder Altels noch Balmhorn schon bestiegen worden sei, und als wir ihn so ganz nebenbei nach dem Grate fragten, erzählte er uns von Versuchen, die er selber gemacht habe und woran sie gescheitert seien. Er munterte uns in keiner Weise auf, doch glaubten wir zu bemerken, dass er die Sache selber noch vor habe mit einem Herrn v. G. von Bern, mit dem er schon einmal daran gewesen war. Wir brachen desshalb ab und blieben bei unserm Vorsatz.

Wie schlecht man bei solchen Gelegenheiten schläft, zumal wenn das Wetter, wie es jetzt nach dem Gewitter der Fall war, nicht ganz sicher ist, weiss Jeder, der einmal dabei war. Ich habe, so oft ich auch schon im Feuer war, immer noch ein wenig Bergfieber, und so fuhr ich auch diese Nacht mehr als einmal auf, halb in der Furcht, wir könnten uns verschlafen, halb in der Furcht, nun müsse jeden Augenblick der Ogi kommen, uns zu wecken, während ich gern noch ein wenig liegen geblieben wäre. Mir machte einmal ein anerkannt tüchtiger und leidenschaftlicher Clubist das spasshafte Bekenntniss, er sage sich fast regelmässig vor dem nothgedrungenen Aufstehen mitten in der Nacht zu neuem Steigen, wenn die müden Knochen sich kaum ein-, zweimal gestreckt und gekehrt hätten: «Du bist doch ein rechter Esel, dass Du solche dumme Besteigungen machen willst, und es wäre doch so herrlich, noch ein paar Stunden liegen zu bleiben!» So wird schon Mancher in komischer Verzweiflung geseufzt haben; ist man freilich einmal aus dem Nest heraus, so ist auch diese Schwächeanwandlung vorbei; man kröche für nichts in der Welt wieder unter die Decke und bleibt einem nichts anderes übrig, so flucht man und hadert mit dem Schicksal.

Ogi hatte den Auftrag, uns um 3 Uhr zu wecken; er war rechtzeitig aufgestanden, weckte jedoch nicht eher, als bis er des Wetters sicher zu sein glauben durfte. Desshalb wurde es 4 Uhr, bis wir beim Frühstück sassen. Eine halbe Stunde später waren wir auf dem Wege. Ein paar tausend Schritte unterhalb des Wirthshauses verliessen wir den Saumpfad und schlu-

gen uns rechts in die Trümmerhaufen, welche den Fu
des Rinderhorns umlagern. Das ist ein übler We
Noch war es nicht ganz hell, so dass das Spring
von Block zu Block mit viel Mühe verbunden wa
Doch arbeiteten wir uns glücklich durch, ohne die
Beine zu zerschlagen, gewannen den untern Theil des
Sagigletschers, überschritten ihn, kletterten die jen-
seitige Moräne hinauf und betraten etwa um 6 Uhr

wo gleich nach den paar ersten Schritten Tritte gehackt werden mussten. Das besorgte Ogi, für uns war das langsame Vorrücken dabei eine willkommene Gelegenheit auszuruhen. Weiter oben ging's wieder rechts dem Grate entlang, bis wir um 10 Uhr auf dem Gipfel standen.

Es war nun ausgemacht, dass wir den Grat auf jeden Fall probiren wollten, dass wir uns desshalb nur eine kurze Rast vergönnen dürften. Dennoch wurde eine Stunde daraus. Das Wetter war sehr schön und die Umgebung fast nach allen Seiten hin klar; doch zeigten sich schon nach Süden hin einige Wolken, die bei der Schwüle des Morgens auf ein Gewitter für den Nachmittag rechnen liessen. Die Aussicht, die wir genossen, zu schildern, unterlasse ich, es ist das schon von kundigerer Feder geschehen; auch habe ich es bei solchen Besteigungen noch nicht zu der ruhigen Beschaulichkeit gebracht, welche die umgebenden Bilder wie die Platte des Photographen aufnimmt und Thal um Thal, Spitze um Spitze treu behält, um das Geschaute ebenso objectiv wiederzugeben. Mir ist es immer wie ein Traum. Wie ein Traum, wenn ich da droben stehe und die leuchtenden Massen in allen Abstufungen des Schattens und des Lichtreflexes unter dem blauen Himmelsgewölbe sich um mich lagern und die Blicke von einem blitzenden Gipfel zum andern schweifen und sich dann hinabtauchen über breite Gletschermeere, über Alpweiden und Hochwald hinweg in die im Duft verschwimmenden Thäler, über Felswand zu Felswand abstürzen in dunkle Tiefen, aus denen die zerflatternden Giessbäche und die ruhenden

[redacted]

Seen heraufschimmern. Wie ein Traum, wenn ich dann wieder daheim am Arbeitstische sitze oder der Lärm der Strasse, das Gedränge des Marktes mich umtost und ich mich frage, ob es denn wahr sei, dass ich noch vor kurzem droben gestanden über den Wolken, wo nichts war als heilige Ruhe und strahlende Majestät.

Nach beendigter reichlicher Mahlzeit rüsteten wir uns zum Aufbruch. Einen Augenblick ward der Gedanke laut, einen Führer voran zu schicken, um zu recognosciren. Ogi erbot sich dazu. Papa Wyss verwarf diesen Vorschlag; er drang darauf, dass wir alle miteinander gingen, damit wir alle sehen könnten, ob die Sache gehe; das andere halte auf und mache das Gelingen fraglich. Er hatte recht, das fühlten wir sofort. So banden wir uns denn an das Seil und zwar in folgender Reihenfolge: An der Spitze stand Ogi, ihm folgte ich, hinter mir kam Herr von Steiger, darnach Papa Wyss und den Schluss machte der junge Harri. In Gottes Namen also vorwärts! vor Erwartung und auch vor Hoffnung und froher Siegesahnung schlug uns das Herz in der Brust.

Vom Lagerplatz ging es noch ein paar Schritte aufwärts über eine ganz schmale, bröckliche Mauer, neben der rechts ein enges Kamin in die Tiefe führte, zu einer höheren Spitze, von welcher wir den ersten Theil unseres Weges vor uns sahen. Das war ein Felsgrat, vielleicht hundert Schritt lang; leider haben wir unsere Schritte nicht gezählt, aber wir brauchten für diesen Theil des Weges fast eine Viertelstunde. Der Grat ist nur an wenig Stellen breiter als einen

Fuss, er besteht auch aus zerbröckeltem Gestein, dessen Schichten meist horizontal liegen. Er war vollkommen schneefrei und desshalb, abgesehen von der Unsicherheit der weichenden Platten, gut zu begehen. Grössere Schwierigkeiten bot der Umstand, dass der Grat nicht eben fortläuft, sondern an ein paar Stellen zerklüftet ist, doch hatten wir zum Glück nur horizontal oder abwärts zu springen, was wir ohne Unfall ausführten. Nach links stürzt der Fels absolut senkrecht wohl 1200 m auf den unteren Balmhorngletscher ab, der sich mächtig zerschrundet in mehreren Absätzen dem Gasterenthal zuwälzt. Er bietet einen imposanten Anblick dar, der freilich nur von durchaus schwindelfreien Augen genossen werden kann, wie überhaupt der ganze Grat von keinem begangen werden könnte, der auch nur eine Spur von Schwindel hat. Nach rechts hin ziehen sich steile Schneefelder hinab, die sich in Trichter verlieren, welche sich zwischen nackten Klippen aufthun; diese Felsköpfe verwehrten uns den weitern Umblick nach dieser Seite. Bald mussten wir die eben erwähnten steilen Schneefelder auf der rechten Seite betreten, weil der Grat ganz schmal und durch weite Risse ungangbar wurde; er zerklüftete sich weiterhin immer mehr und ragte dann bald in nackten Spitzen, bald in schneebedeckten runden Kuppen auf. Der Schnee, den wir betraten, war schlecht; wir mussten uns immer dicht oben an den Felsen halten; was wir lostraten, schoss mit unheimlichem Rauschen und Pfeifen lawinenartig in jene Trichter, welches Rauschen und Pfeifen uns den ganzen Weg entlang begleitete. Nach einer halben Stunde wurde der Abhang so steil, dass

wir uns wieder in die Felsköpfe machten, die wir theils überstiegen, theils hart am Fusse umgingen. Der Fels war oft sehr locker, so dass wir ganze Lagen von losen Platten abräumen mussten, die dann, schon ganz bedeutende Lawinen mit sich reissend, in die Tiefe donnerten; manchmal mussten wir auch wieder weit nach rechts hinuntersteigen. Das dauerte wohl fünfviertel Stunden. Da standen wir plötzlich an dem Punkte, wo es sich entscheiden musste, ob wir den Grat überwinden würden oder nicht, aber angesichts dieses Punktes waren wir auch schon unseres Sieges gewiss. Es war ein tiefer und breiter Einschnitt, derselbe, an dem alle bisherigen Versuche, die vom Balmhorn aus gemacht wurden, gescheitert waren. Der Einschnitt war ganz mit Firnschnee bekleidet und senkte sich von unserer Seite vielleicht 40 Meter in einem Winkel von nahezu 60 Grad hinab und verlief dann sanfter; nach rechts endete er wieder in einem Trichter zwischen zwei Felsköpfen. Die Gwächte am Rande des Einschnittes war unbedeutend. Auf die bisherige Weise konnten wir jedoch nicht dahinunter gelangen. Wir banden uns vom Seil los, gruben uns ein paar Schritte vom Rande sicher ein und liessen uns einen guten Schluck schmecken. Ogi wurde allein an's Seil gebunden, das Harri festhielt; darauf schlug Ogi die Gwächte durch, stieg langsam die Wand hinab, soweit das Seil reichte (wir hatten zwei Seile mit, die wir zusammenknüpften, was eine Länge von 30 Meter gab), und hackte dabei schräg nach links hinüber Stufen in den Firn. Jetzt nahm er unten einen guten Tritt und band das Seil los, welches

Das Balmhorn vom Alte

Nach einer Photographie

herauf genommen wurde, worauf ich mich anbinden liess. Nachdem der erste Schritt über den Rand hinaus gethan war, stieg es sich ganz prächtig in den sorgsam gehackten Stufen Ogi's abwärts. So gelangte einer nach dem andern herab, Harri als der letzte, den freilich Niemand von oben hielt, doch war er immerhin durch das Seil mit uns verbunden. Von nun an wandten wir uns mehr nach links, hatten eine Zeit lang den Grat, der hier abgerundet ist, rechts und sahen plötzlich den Gipfel des Balmhorns vor uns durch kein Hinderniss mehr von uns geschieden. Da blieben wir stehen, schüttelten uns gegenseitig glückwünschend die Hände und brachten ein lautes Hurrah aus. Der Sieg war unser, das Problem gelöst.

Um 2 Uhr langten wir auf dem Balmhorn an und lagerten uns. Wie aber sah das Wetter aus? Schon während wir noch auf dem Grate waren, hatten uns ein paar Mal dichte Wolken das Balmhorn verdeckt. Jetzt umsauste uns ein wüthender Sturm und feiner Schnee wirbelte um uns her. Unter solchen Umständen war an keinen langen Aufenthalt zu denken. Wir genossen rasch etwas, machten die nöthigen Nötizen, steckten unsere Karten in die unvermeidliche Flasche an der Signalstange und machten uns wieder auf den Weg. Wir hatten uns nicht die Zeit genommen, unsere Decken umzunehmen und klapperten nun vor Frost. Auf dem Altels hatten wir 10 Grad über Null im Schatten gemessen und jetzt beim Aufbruch hatten wir einen halben Grad unter Null. Wir schritten rasch abwärts, um uns warm zu machen, was uns auch gelang. Der Abstieg vom Balmhorn ist bequem, nur wurden

wir ein paar Mal durch Gletscherspalten aufgehalten. die wir zum Theil, wenn sie sichtbar waren, übersprangen — und in die auch, wenn sie leicht überdeckt waren, hier und da einmal ein Bein tief hinein fuhr, was immer viel Spass machte. Diessmal ging Harri voraus, ich war der vorletzte, von Steiger ging vor mir. Da gab es plötzlich einen Halt, ich beuge mich vor und sehe nur noch zwei Mann vor mir — Harri war völlig verschwunden — gleichzeitig höre ich eine dumpfe Stimme wie tief, tief aus einem Keller. Bald darauf kommt ein Pickel aus dem Schnee heraus, darauf kommt ein Hut zum Vorschein — «und ein Arm und ein glänzender Nacken wird bloss». — Harri stand wieder auf den Beinen und schüttelte sich den Schnee ab. Er war mit beiden Beinen zugleich in einen Spalt gefallen, aber vom Seile festgehalten worden. Vom Sagigrat hatten wir ein paar Mal schöne Ausblicke nach Leuk hinunter und in's Rhonethal hinaus; dann wurde das Wetter immer schlechter und der Donner umbrüllte uns immer lauter. Den Sagigletscher sprangen und glitten wir hinab und waren nun mitten im heftigsten Gewitter. Schwefelgelbe Blitze zuckten, unmittelbar darauf folgten gewaltige knatternde Schläge; wir machten, dass wir aus dem Bereich der überhängenden Gletscher des Rinderhorns kamen, die uns leicht einen Hagel solcher grosser glänzender Wurfgeschosse senden konnten, wie sie in grosser Zahl um uns lagen. Nun ergoss sich auch unendlicher Regen, der uns rasch bis auf die Haut durchnässte. Doch waren wir noch nicht im schlimmsten Unwetter. Uns gegenüber am grossen

Lohner lagerten schmutziggelbe Wolken, die nur auf Hagel und Wolkenbruch schliessen liessen, die sich denn auch, wie wir bald erfuhren, in furchtbarer Weise über der Lenk entladen hatten. Müde und mit am Leibe klebenden Kleidern schlugen wir uns durch jenes Trümmerfeld vom Morgen. Gleichwohl verliess uns der Humor nicht; für jedes Stolpern, für jedes Loch in den Hosen, für jede zertretene Alpenrose wurde eine Strafflasche diktirt, die uns schon im voraus schmeckte. So erreichten wir um 5½ Uhr das Wirthshaus am Schwarenbach, wo wir vor allem das Gelingen unserer Tour verkündigten und eine Notiz davon auf den Wunsch des Wirthes in's Fremdenbuch einschrieben. Dann sassen wir bald bei unsern Strafflaschen. Auch Gesellschaft war da und lustige dazu. Da war zuerst ein Deutscher, der uns in einem fort fragte, wo wir eigentlich gewesen seien; ob wir ganz droben auf dem Altels, den man vom Fenster aus sieht, gewesen seien, und ob wir wirklich bis auf die Spitze, er meine auf die höchste Spitze, auf die eigentliche Spitze, gekommen seien, bis wir ihm endlich durch die Löcher in unsern Hosen bewiesen, dass wir sogar auf besagter sehr spitzigen Spitze gesessen seien. Darauf erzählte er uns eine Mordgeschichte, wie sein Vetter einen kenne, der auch einmal eine solche und noch viel gewaltigere Bergtour in Tirol, er meine auf den Grossglockner, gemacht habe. Da sei ein Schneefeld, wenn man auf dem Rückweg an dasselbe komme, so verbinde man sich die Augen, setze sich hinter den Führer und sause dann hinab und sei in fünf Minuten unten, wo man eine

halbe Stunde aufwärts gebraucht habe, über welche grausamliche Heldenthat wir billig erstaunten. Aber da sass noch ein zweiter, des ersten Genosse, der brodirte, hatte ein Stück Stramin in der Hand, Nadel und Wolle und brodirte Morgenschuhe. Man sagt, was eine rechte Kokette sei, die könne mit allem, was sie Schönes oder Hässliches an sich habe, auch mit dem Hässlichsten, kokettiren. So kann man auch mit allem Möglichen renommiren; nur mit der Hasenherzigkeit könne man nicht, sollte man meinen. Dieser Mann brachte auch das fertig. Wir hielten ihn dem Wesen nach für einen Holländer und die lustige Kellnerin sagte, er müsse, wegen seiner Geschicklichkeit mit der Nadel, ein Schneider sein. Der Mann erzählte uns, er könne keinen Schnee und kein Eis sehen und noch weniger darauf gehen. Wenn er Schnee von weitem erblicke, müsse ihn ein Führer an der Hand nehmen und solle er darüber gehen, so müsse er an jeder Seite einen Führer haben. Lachend fragten wir ihn, was er denn zu Hause mache, wo es doch gewiss auch im Winter Eis gebe! «O,» antwortete er, «da ziehe ich dann dicke wollene Strümpfe über die Stiefel,» und ruhig brodirte er weiter. Wir aber dankten Gott, dass wir nicht seien wie andere Leute, freuten uns aber gleichwohl, dass wir diesen Spass so gratis hatten geniessen dürfen, tranken noch eine Flasche und gingen dann zu Bette mit dem Vorsatze, am andern Morgen gar nicht sehr zeitig aufzustehen, denn wir hatten nur ein kleines Tagewerk vor uns und durften uns schon auf unsern Lorbeern gütlich thun.

Die Sonne stand bereits hoch am Himmel, als wir

Siebenschläfer uns am andern Morgen vom Lager erhoben. Die beiden Schneehelden waren fort. Vor dem Hause stand der Wirth mit unsern Führern; sie schauten hinauf zum Altels, der auch heute wieder belebt war. Ausser jenen beiden spasshaften Touristen waren nämlich am vorigen Abend auch zwei wetterbraune, bergfeste junge Engländer im Wirthshause gewesen, die von einer Fahrt in den Walliser Bergen kamen, wo sie das Matterhorn bestiegen hatten und die jetzt auf den Altels wollten. Sie hatten den alten Christian Lauener bei sich, der ihre Behendigkeit, Kraft und Ausdauer rühmte und sich vermass, er wolle in vier Stunden mit ihnen auf dem Altels sein. Als diese Engländer vernahmen, dass wir das Balmhorngrätli bezwungen hatten, wollten sie sofort als die zweiten denselben Weg machen. Lauener hatte die beiden rüstigen Leute nicht übertrieben gelobt; denn als wir jetzt um 7 Uhr vor das Haus traten und sie mit den übrigen durch das Glas suchten, entdeckten wir sie schon hoch droben in den Felsen, in der Nähe jenes Punktes, wo wir gestern den Firn betreten hatten. Später erfuhren wir denn auch, dass sie den Uebergang zum Balmhorn glücklich und in unglaublich kurzer Zeit ausgeführt haben. Zu bedenken ist dabei freilich, dass sie nicht wie wir den Weg mühsam aufsuchen mussten und dass sie überall unsere Tritte benutzen konnten, die vom vorigen Tage her noch so gut wie frisch waren, was ihnen viel Zeit und Aufenthalt ersparte.

Wir machten uns um 8 Uhr auf den Weg. Wir wollten nach Bad Leuk, von dort über den Restipass

nach Ried im Lötschthal, um dann über den Petersgrat und die Gamchilücke nach Bern zurückzukehren. Unser heutiger Marsch wollte also nicht viel sagen, wir konnten uns so recht gehen lassen und thaten das auch. Es ging nicht an's Leben, wenn wir einmal stehen blieben, uns an Stein und Blume, an bizarren Felsen um uns und ziehenden Wolken über uns zu ergötzen, oder die uns begegnenden Reisenden zu mustern, die zu Fuss und Pferd — nachdem sie in der Morgenkühle von Leuk aufgebrochen waren — an uns vorüberzogen, nun schon in all den wunderlichen Entblössungen und Vermummungen, mit denen man sich vor der sengenden Sonne zu schützen sucht. Lange standen wir draussen auf der Höhe links vom Weg, wo derselbe beginnt sich in die Tiefe zu senken und liessen die trunkenen Blicke über die schöne Gotteswelt schweifen, die sich hier aufthut. Dann ging es hinunter mit übermüthigem Jauchzen, dass wir das Echo in den Felsen weckten, oder es klang uns Antwort von Begegnenden, unter denen manch schöne Dame fröhlich von uns gegrüsst wurde. Es war alles so schön, so lustgesättigt und freudeathmend, der Himmel, die Erde, Thier und Mensch.

Anders wurde es freilich, als wir um die Mittagszeit die Bäder wieder verliessen und den Weg hinaufstiegen, der zum Torrenthorn und Restipass führt. Ein guter Weg, ein bequemer Weg, ein Weg durch den Wald, aber um diese Zeit ohne Schatten. Es ist rein zum Verzweifeln. Ringsum vom Thal bis auf die Höhe schöne, hochstämmige, dichtgewipfelte Bäume, aber kein Schatten, auch nicht die Spur davon; die baum-

loseste Fläche kann nicht schattenloser sein und alles, Weg und Strauch und Fels strahlt erstickende Hitze aus. Doch wir hatten ja keine Eile. So bewegten wir uns denn schneckengleich hinan, komm' ich heute nicht, so komm' ich morgen. Auch so wurde endlich die erste Höhe erreicht, wo es eine Strecke weit eben fort geht bis zu einem schmutzigen Senndorf, in dessen Nähe wir auch Wasser fanden, das wir weiter oben wieder schmerzlich vermissten, so dass wir zu den kleinsten, jämmerlichsten Pfützen und Gräben unsere Zuflucht nahmen; denn der Durst war gross. Der Restipass bietet nicht viel interessantes; doch hat man von den obersten Alpweiden, ehe man zu dem kleinen See am Fusse des Torrenthorns kommt, einen umfassenden Blick in's Rhonethal hinab bis weit unterhalb Sitten. An dem See machten wir Halt und verzehrten den Rest unseres Proviantes vom vorigen Tage. Nun ging es nicht lange mehr und wir sahen von der Höhe des Passes das Lötschthal hinauf und begrüssten die scharfgipfelige Kette der Berge vom Bietschhorn bis zum Aletschhorn. Das erstere dominirt und zieht immer und immer wieder die bewundernden Blicke auf seine wie mit Firnschnee nur leise angehauchte Nadelspitze, zu der schneidige Gräte hinauf führen. Bald hatten wir die ersten Alphütten ob Ferden erreicht. Die Wirthschaft wird auf diesen Alpen von den Frauen besorgt und es waren auch nur solche und Kinder zu sehen. Wir näherten uns einer Hütte um ein Glas Milch zu trinken. Sie wurde uns gereicht von einer jungen Frau, die ganz wunderbar schön war; von einer Schönheit, wie man sie —

abgesehen von den poetischen Figuren der Idyllendichter — unter der ländlichen Bevölkerung, die sich bei allen Unbilden der Witterung in rauher, schwerer Arbeit abmüht, selten findet.

Hier war nicht nur Reiz und Frische der Jugend und Gesundheit. Eine heitere weisse Stirn wurde umrahmt von leicht gewelltem, reichem, schwarzem Haare, die Augenbrauen nicht zu dicht, doch bestimmt und edel geschwungen, die Augen, dunkel und gross, blickten ruhig und sicher, die Nase war gerade und lang, der rothe Mund zeigte die feinsten Linien, kurz der schöne ovale Kopf, die volle Büste, die leichte, schlanke Gestalt mit graziöser Haltung hätte, wie die junge Mutter so ihren kleinen rothwangigen Buben auf dem Arme hielt, einem Raphael als Madonna sitzen können. Als wir uns dann auf dem Wege abwärts durch den Wald dem Dorfe Ferden näherten, begegnete uns eine ganze Schaar junger Mädchen, die mit blanken Milchgefässen zu Berge stiegen, um die Milch für den Hausbedarf zu holen. Auch unter ihnen fiel uns mehr als eine durch ungewöhnlichen Liebreiz auf und alle kleidete die schwarzweisse Tracht gar prächtig. Wir grüssten sie heiter und waren einig, dass dieses Thal ein kleines Paradies im kretinreichen Wallis sei. In Ferden ist kein Wirthshaus, aber bei einem wackeren Schuster tranken wir Muskateller und einen feurigen Spanier und setzten dann unsern Weg nach Ried fort, dessen kleiner Gasthof uns schon von weitem mit seinen weissgetünchten Mauern entgegenblinkte. Der Gasthof, zum Nesthorn genannt, wird von den Gebrüdern Siegen gehalten und ist einfach, aber bequem eingerichtet.

Die Küche ist vortrefflich und wir waren ganz erstaunt über die mannigfaltigen und leckeren Gerichte, die man uns auftrug. Nachdem wir den Bietschhornführer Peter Siegen angenommen hatten, dass er uns am andern Tage bis auf den Gletscher als Träger begleiten solle, legten wir uns schlafen, denn auf den heutigen Spaziergang von acht Stunden sollte eine schärfere Tour folgen.

Freitag den 10. Juli Morgens $1^1/_2$ Uhr wurden wir geweckt und machten uns nach eingenommenem Frühstück auf den Weg. Noch war es dunkel und für die erste Strecke brauchten wir die Laterne. Erst als wir den Gletscher betraten, ging die Sonne auf. Strahlend erhob sich das Tagesgestirn im Osten über den endlosen Schneefeldern und wie ein orientalischer Sonnenanbeter kehrte sich ihm plötzlich unser Lötschthal-Führer zu und begrüsste es laut mit feierlicher, wunderlicher Rede. Halb klang es erhaben, halb närrisch, aber in einem merkwürdig bekannten Stile. Wo hatte man nur das schon gehört? Deklamiren nicht gerade so die edlen Bösewichter in den Räubern? Da kehrte sich Siegen um und sagte mit Selbstgefühl: «Meine Herren, das ist aus dem Schinderhannes; wir haben ihn letzten Winter in Ried aufgeführt, ich gab den Schinderhannes selbst» und zum Beweise gab er uns noch einige lange Stellen mit wuchtigem Pathos zum Besten.

Nach kurzer Rast und Erfrischung ging es wieder vorwärts. Wir hatten einen weiten Weg vor uns: Heute noch nach Bern hiess es und so wurde nur von Zeit zu Zeit einen Augenblick gehalten, um ein paar Blicke auf

die herrliche Umgebung zu werfen. Es leuchtete alles in klarster Pracht; schauten wir uns um, so reckte sich das Bietschhorn höher und höher in die blaue Tiefe des Himmels und überragte stolz die weiter zurückliegende schimmernde Gipfelwelt; schauten wir vor uns, so thürmten sich rechts Grosshorn und Breithorn auf, nach links gewannen wir bald einen Blick auf das Balmhorn und auf unser Grätli, dessen kolossale Felsmauer schwarz zum Gasternthal abfiel; gerade vor uns aber schienen die ungeheuren Wände der Blümlisalp uns jeden Weg, der nicht rechts oder links ihnen respektvoll auswich, versperren zu wollen. Aber bald entdeckten wir jene Lücke, die uns durchlassen musste, und unverzagt steuerten wir darauf los. Der Schnee war gut, so sehr die Sonne auch darauf brannte; Schründe belästigten uns gar nicht; so erreichten wir gegen Mittag die Gamchilücke. Auf dem schneefreien Grate liessen wir uns nieder; Harri ging nach links in die Felsen und kehrte bald mit einer Flasche Wasser zurück; trefflich liessen wir uns das wohlverdiente Mittagsmahl schmecken. Wie oft hatte ich von Bern da herauf in die Gamchilücke gesehen; jetzt sass ich hier und schaute hinab, aber Bern sah ich nicht, die Ferne verschwamm in einem bläulichen Dunst. Nur der Niesen und was vor ihm liegt, war deutlich sichtbar, aber auch das in einer schwülen, gewitterhaften Beleuchtung. Wir durften uns daher nicht lange aufhalten, wollten wir nicht zum dritten Male auf dieser Bergfahrt eingeweicht werden. Rasch wurde aufgepackt und nun ging's den Gamchigletscher springend, rutschend, watend mit Windeseile hinunter.

Der untere, steinübersäte Theil des Gamchigletschers ist abscheulich und wir waren froh, als wir uns rechts in die Felsen wenden und bald darauf die Weiden betreten konnten. So schnell wir gesprungen waren, so schnell hatte sich auch das Gewitter zusammengezogen und liess, während wir das steinige Thal vor der Bundalp überschritten, seine ersten Kanonenschläge ertönen. Obwohl wir nun auch unsere Schritte noch mehr beschleunigten, so erreichten wir doch die Bundalphütten nicht, ohne dass sich's über uns entleert hätte, so dass wir mit grossen Sätzen unter Dach flüchteten, denn es kam stromweise und mit Hagel untermischt. Das Gewitter war schnell vorüber und wir konnten unsern Weg fortsetzen, was wir denn auch so energisch thaten, dass wir Nachmittags um 4 Uhr unsern Einzug in Kienthal hielten. Hier setzten wir uns zur letzten Flasche zusammen, rechneten mit den Führern ab und nahmen Abschied von den wackern, bescheidenen Männern. Wir nahmen einen muntern Einspänner, der uns nach Spiez brachte und am Abend waren wir, wie wir es am Morgen hinten im Wallis zu Ried im Lötschthal bestimmt hatten, am Abend waren wir in Bern. Und wonach wir uns so oft gesehnt und worauf wir uns so oft vertröstet hatten in heissen, durstigen Stunden, jetzt hatten wir es: schwarzbraunes, kühles, schäumendes, bairisches Bier, jetzt hatten wir es und liessen es uns schmecken und stiessen damit an auf diese goldenen Tage unserer Bergfahrt, die uns so grossen Genuss gewährt hatten, durch wie schwere Mühen und theilweise Gefahren wir sie auch hatten erkaufen müssen. Aber das ist eben die Freude

des Clubisten, von dessen Errungenschaften auch das Wort gilt, dass nur der Genuss eigenthümlichen Gehalt und Werth hat, der den menschlichen Geist zu erfüllen und zu erheben fähig ist, und der Anstrengung fordernd, uns die Macht und den Gebrauch unserer Kräfte kennen lehrt.

Ein Sommer im Hochgebirge bei Anlass der Beobachtungen für die europäische Gradmessung.

Von

Ingenieur *O. Gelpke.*

Es war am 15. Juli 1867 als wir von Bern aufbrachen, um die drei höchsten und schwer zugänglichsten Punkte des schweizerischen Dreiecksnetzes in Angriff zu nehmen, ausser meiner Person zwei von der geodätischen Commission mir besonders zugeordnete Oberländerführer von gutem Namen, beide seit Jahren bekannt und vertraut mit schwierigen Besteigungen; beide durch ihre bisherige Verwendung bei der Triangulation und den Aufnahmen für die Dufourkarte von ausgedehnter Localkenntniss und etwas höherer Bildung, als man sonst von Führern zu verlangen berechtigt ist.

Es galt dieses Jahr für mich eine grosse Aufgabe zu erfüllen, die sämmtlichen noch restirenden Beobachtungen des helvetischen Netzes zu beenden. Ein Theil dieser abschliessenden Arbeiten lag zwar schon

hinter mir, die Beobachtungen auf der Berra, die Signalstellung im Savoyergebirge; für die Juraspitzen (Dôle, Suchet, Chasseral) war in Herrn Ingenieur Lechner eine tüchtige Mithülfe gewonnen, doch mussten noch die Beobachtungen im Hochgebirge auf Spitzen von 3000—3300 m und auf den südwestlichen Stationen immerhin noch in Höhen von 1500—2700 m ausgeführt und nach dieser Seite hin der Anschluss an Frankreich und Italien bewerkstelligt werden; und nun lag hiefür der Sommer und Herbst 1867 vor uns, ein Sommer und Herbst, der nach allen Anzeichen und berechtigten Annahmen ein überaus ungünstiger und nasser zu werden versprach, von so schlechten Auspicien, dass die geodätische Commission bei ihrer Frühjahrssitzung auf der Neuenburger Sternwarte, gegenüber der moralischen Verpflichtung, dieses Jahr mit den geodätischen Arbeiten zu endigen, an der Möglichkeit der Ausführung fast verzweifelte. Grösste Energie und höchster Kraftaufwand waren mir also geboten. Der hohe Schneefall im Laufe des Winters hatte ohnehin den auf früher angesetzten Beginn der Beobachtungen im Hochgebirge gewaltsam hinausgeschoben. Die Erfahrung früherer Jahre hatte aber gelehrt, dass in diesen Höhen nur wenige Tage der kurzen Periode ihrer Zugänglichkeit so gnädig ausfallen, dass an ihnen die Arbeiten wesentlich gefördert werden könnten, und hatte damit den Fingerzeig gegeben, dass keine Minute zu versäumen und so früh in der Jahreszeit wie nur immer möglich an ihre Belagerung zu gehen, sollten die kühn gehegten Hoffnungen auf Beendigung der Arbeiten in diesem Sommer realisirt werden können.

Unser erstes Ziel war der Titlis (3239 m) an der Grenze der Kantone Bern und Unterwalden. Schon das Jahr zuvor waren mehrere Versuche gemacht worden, die Beobachtungen dort auszuführen. Herr Ingenieur L'Hardy aus Genf, Herr Ingenieur Jacky aus Aarau und schliesslich ich hatten uns daran betheiligt, doch meist nur mit geringem oder gar keinem Erfolg. Nicht als ob die Besteigung eine so schwierige oder gar gefährliche sei, sie ist vielmehr eine der leichtesten in den Hochalpen; aber der besondere Zweck unserer Besteigungen war ein himmelweit verschiedener von dem der meisten Bergbesteiger. Nicht die Grossartigkeit der Gebirgswelt galt es zu geniessen, eine interessante Gletscherpartie als Abwechslung in's alltägliche Leben einzureihen, einen neuen Gipfel dem alphabetisch geordneten Register schon erstiegener beizufügen, um sich nachher zu sonnen in dem stolzen Gefühle: «auch ich war da oben», ohne vielleicht nur zu beachten, dass man auf der Spitze im Nebel und eisigem Winde gestanden oder trotz des sonnigen Tages und des herrlichen Rundblicks in der Uebermüdung an nichts weiter als an eine Herzstärkung gedacht, um dann nach dieser Libation schleunig dem unwirthlichen Gipfel für immer Valet zu sagen und die schnell erstarrenden Glieder in neuem Laufe zu erwärmen. Wir hatten nach der Arbeit des Aufsteigens die wirkliche Arbeit erst zu beginnen, keine Minute durfte hiefür versäumt werden. Stundenlang, von Früh 7 Uhr bis Abends 4 Uhr mussten wir, stehend auf dem Signale, dem eisigen Winde voll preisgegeben, ohne Murren aus-

harren, um nur jeden günstigen Moment zu einer Visur zu erhaschen, noch dazu körperlich durch die sich täglich wiederholenden Besteigungen, den Mangel an Schlaf, ungenügende Kost entkräftet, moralisch enttäuscht und entmuthigt durch die unerwarteten Schwierigkeiten und Hindernisse, geängstigt durch den Gedanken an die verfehlte und desshalb immer wieder neu zu wiederholende Besteigung. Zum Gelingen unseres besonderen Zweckes war ein allgemeines Zusammentreffen der glücklichsten Verumständungen vonnöthen, sollte nicht aber und abermals die Ersteigung erfolglos gewesen sein. Der Gipfel, auf dem stationirt wurde, musste natürlich frei sein von Nebeln, die fernen Spitzen am Horizonte zu gleicher Zeit ihren Nebelflor abwerfen, die Atmosphäre selbst einen grossen Grad der Reinheit und Durchsichtigkeit besitzen, um tiefer gelegene Punkte von so kleinen Dimensionen wie Signale, bei Entfernungen von 30—80,000 m überhaupt noch zu erkennen, der Wind, der in diesen Höhen nur selten schweigt, musste verstummen; in seinem scharfen Hauche erstarren sonst bald die Glieder und erstirbt das feinere, für Ausführung von Beobachtungen so nöthige Gefühl. Selten, selten treffen alle diese Bedingungen gleichzeitig ein; während eines Marsches von sieben anstrengenden Stunden von Engelberg bis auf die Spitze verändern sich manchmal rasch die viel versprechenden Anzeichen einer schönen Sommernacht.

Diess waren die Erfahrungen der verunglückten Versuche des Sommers und Herbstes 1866.

Um dieselben, soweit es in menschlicher Macht

stand, zu pariren, musste man darnach zu trachten suchen, jeden schönen Augenblick auszunutzen, die Kräfte hiefür zu schonen. Ein Bivouakiren in der Nähe des Gipfels schien mir hiefür dienlich und ich rüstete mich desshalb beim Eidgenössischen Commissariat in Thun mit einem runden Reiseordonnanzzelt und einer Anzahl wollener Decken aus. In Innertkirchen gedachte ich mein Hauptquartier aufzuschlagen. da hier rechts und links die Wege nach dem Titlis und dem Hangendgletscherhorn, meinem zweiten Reiseziele, abschwenkten, hier auch noch der nöthige Vorrath an Flüssigem und Festem zu erschwinglichen Preisen erhältlich war.

Den folgenden Tag absorbirte mich das Engagement von Trägern, die Besorgung von Proviant, die Untersuchung und Justirung der beim Transport etwas gerüttelten Instrumente und am 17. früh brachen wir von Hof (Innertkirchen) auf. Unser kleiner Zug war zur Caravane angeschwollen. Das Zelt, die Decken, der Proviant, der Wein, die Zeltstangen und Pflöcke, das Brennholz, dann vor allem die Instrumente, Karten, mein warmes Beobachtungshabit, Alles verlangte Träger und damit wieder vergrösserte Provision. Auf Engstlenalp wurde etwas gerastet und von da aus noch zur Unterstützung der Titlisführer Zelli mit einer Trage Holz mitgenommen. Auf dem Jochpasse und vor allem auf seiner Nordseite war Alles noch eine ungeheure Schneefläche, die steil nach den schmutzigen Fluthen des Trübsees abfiel. Während man sonst gezwungen ist, von der Höhe des Passes wieder hinabzusteigen bis zu der an diesem See gelegenen Alp (Obere Trüb-

seealp) und von da erst wieder anzusteigen, konnten wir uns quer auf diesen steilen Schneemassen fast in demselben Niveau unter dem Achsenstock und der Gletschermasse des Reissenden Nollens hinziehen bis in die Nähe des sog. Standes, dem Ausläufer des Laubergrates, allen Titlisbesteigern wohl bekannt als Rast- und Ruhepunkt. Hier in einer Höhe von circa 2500 ^{m}, drei starke Stunden unter dem Gipfel, schlugen wir noch denselben Abend (am 17.) unser Zelt an einer Stelle auf, wo wir einigen Schutz gegen den Sturmwind und einige Tropfen filtrirten Schneewassers vorzufinden hoffen konnten. Erst einmal eingerichtet, entliess ich meine Träger wieder bis auf einen Engelberger, Amrhein, der schon vergangenes Jahr mir wesentliche Dienste als Localführer geleistet und der bei erschwerten Besteigungen in Folge des vielen Gepäcks ausser meinen zwei ständigen Führern mir unentbehrlich wurde.

Die erste Nacht verbrachten wir anfänglich ziemlich leidlich, wenn auch der Schlaf nur auf kurze Augenblicke die ermüdeten Augen schloss. Unwillkürlich lauschte man auf die ungewohnten Laute in dieser Wildniss, auf das Pfeifen und Gestöhn des Windes, das Krachen und Arbeiten in dem sich ausdehnenden Gletscher, auf den Donner der herabstürzenden Eisblöcke, und suchte unter der schützenden Wolldecke diesen Tönen und den die Phantasie beschleichenden Erinnerungen aus der Märchenzeit seiner Jugend zu entgehen. Doch meist umsonst, ein besonders heftiger Knall, die zunehmende Kälte verscheuchte bald wieder den kaum gefundenen Schlummer.

Die Zeit zum Aufbruch, 2½ Uhr, kam heran, aber anstatt in hellen klaren Sternenhimmel sahen wir in eine finstere Wolkendecke, die bald auch die ersten Tropfen fallen liess; wir warteten daher noch mit dem Aufbruch. Gegen 5 Uhr wurde die Aussicht noch trüber und ich verzichtete somit für heute, den 18., auf eine Besteigung. Im Laufe dieses Tages wurde von meinen Leuten aus der obern Trübseealp Holz herbeigeschafft, ausserhalb des Zeltes, da das Feuer in demselben zu sehr qualmte, eine Kochstelle hergerichtet, während ich nochmals die Instrumente sorgfältig prüfte und in Ordnung brachte.

Der 19. fand uns in aller Frühe unterwegs nach dem Gipfel. Ein empfindlich kalter Wind fegte den Boden und wirbelte die feinen Schieferplättchen des verwitterten Gesteins uns Ansteigenden schmerzhaft in's Gesicht. Es war dies keine erschreckende Erscheinung, da bekanntlich immer vor Sonnenaufgang der Gletscherwind sich mit grosser Kraft aufmacht und dann doch wieder vor der grössern Macht des Tagesgestirns sich sänftigt, besonders da sonst das Wetter hell und klar war.

Die Besteigung des Titlis wird zu häufig ausgeführt und ist zu bekannt, als dass es nothwendig wäre, sie hier ausführlich zu schildern. Abgesehen von den zwei grossen Schründen bietet sie bei gutem Zustande des Gletschers und des Schnees keine Schwierigkeiten dar, und gegen allfälliges Durchbrechen schützte das Seil, das die ganze Caravane umschlang; ein Schutz, der allerdings sehr zweifelhaft und problematisch sein muss, wenn man wie ein langbeiniger hochblonder Inselbewohner, der mir bei einer spätern

Besteigung begegnete, allein ohne Führer und Träger, dessenungeachtet von einem grossmächtigen, theilweise nachschleifenden Seile umschlungen, den Gletscher überschreitet! Ob der gute Mann sich wohl bei einem Sturze, ein neuer Münchhausen, selbst am Seile herausziehen wollte?

Wir erreichten glücklich die Spitze. Die Sonne war längst aufgegangen, aber der Wind hatte sich nicht gelegt, immer heftiger blies er und jagte schwarze Nebelmassen vor sich her. Dessenungeachtet stellte ich den Theodolith auf und begann mit den Beobachtungen. Kaum noch hatte ich deren zwei gemacht, so stiegen auch aus der Tiefe des Gadmenthales, blitzschnell die mehrere tausend Fuss hohe senkrechte Gadmenfluh hinanstürmend, neue Nebel auf und hüllten uns ein. Fruchtlos harrten wir auf eine Besserung dieses Zustandes, bis uns endlich der überhand nehmende Sturmwind und das Schneegestöber in seinem Gefolge vertrieben.

Während wir hinabstiegen, legte sich nach und nach der Sturm und verwandelte sich das Schneien in Regen; unser Zelt trafen wir schon ganz durchnässt und triefend, mitten durch hatte das abfliessende Wasser sich eine breite Rinne gegraben, so dass unser Bleiben darin bei dem anhaltenden Regen rein unmöglich wurde. Ich liess daher das Zelt niederlegen, das werthloseste Gepäck und das Holz darunter bringen, Alles gut mit Steinen beschweren, und flüchtete mich dann mit meinen drei Mann und dem werthvollern Theil unserer Habe in strömendem Regen bis auf die Haut durchnässt nach der Engstlen-

alp. Die freundliche Gesellschaft, die sich dort der reinen Gebirgsluft halber auf einige Zeit eingenistet hatte, tröstete mich bald über meine zu Wasser gewordene Excursion.

Am 21. wurde das Wetter schön und von neuem richteten wir uns im Zelte beim sog. Stand ein. Der Morgen des 22. und 23. Juli traf uns auf dem Gipfel, wo ich wirklich einige Beobachtungen ausführen konnte. Beidemal erstarrte aber ein durchdringend kalter Wind die Glieder und erlaubte kaum zwei aufeinander folgende Messungen, ohne dass ich hinter dem etwas schützenden Hauptsignale durch Bewegung die Gelenkigkeit der Finger herzustellen genöthigt gewesen.

Der 24. Juli brachte uns Sturm; nach einer schrecklichen Nacht, während welcher wir mit Händen und Füssen die Widerstandskraft unseres Zeltes vermehren mussten, als die beschwerenden Steine schon überall Löcher zu reissen anfingen und wir jeden Augenblick ein Nachgeben und Entführen des Zeltes erwarten mussten, zogen wir uns wieder nach Engstlen zurück.

Bei Sternenhimmel brachen wir am 26. Juli abermals von dort auf und stiegen an unserem Zelte vorüber bis auf den Gletscher, mussten aber, ehe wir die Spitze erreicht hatten, nach anstrengendem Marsche hoffnungslos umwenden. Unser Aushalten und Abwarten im Zelte förderte uns nicht, immer unfreundlicher und rauher wurde die Witterung, bis wir selbst tief eingeschneit waren und vor der erstarrenden Kälte mit Gewalt nach Engstlen Reissaus nehmen mussten. Gewöhnlich pflegen in den Bergen auf ein Schneewetter, das sich während des Sommers bis tief in die Thäler

hineinsenkt, besonders helle Tage zu folgen. In dieser Hoffnung stiegen wir am 29. Juli bei klarstem aber kaltem Wetter von Engstlenalp bis auf die Spitze. Nicht eine Beobachtung lohnte diese schwerste meiner Titlisbesteigungen. Die Felsenpartie vor dem Gletscher, das Rothegg, war ganz mit Eis überzogen, der Gletscher selbst glatt gefroren, zum ersten und letzten Male brauchten wir mehrmals das Beil, um uns fortzuhelfen. Ueber das Stotzig Egg hinauf, die steilste Partie des Gletschers, unter der hin der grosse Schrund läuft, mussten wir unter grosser Vorsicht im Zickzack anklimmen und Tritt für Tritt einhauen.

Das Wetter hatte sich noch nicht ausgetobt, ein neuer Schneesturm jagte heran und zwang uns, das Instrument auf dem Gipfel zurücklassend, in eiliger Flucht Rettung zu suchen; bis nach Engstlen zurück, von wo wir Nachts 1 Uhr aufgebrochen waren, trieb uns das Unwetter.

Am 31. Juli und 1. August waren wir abermals hinter einander auf dem Gipfel, kalter Wind herrschte auch diese beiden Male. Das Signal auf Hangendgletscherhorn, das sich bisher hartnäckig der Beobachtung entzogen, hatte ich unterdessen, um es von seinem ungünstigen Hintergrunde abzuheben, durch den einen meiner ständigen Führer anstreichen lassen. Dessenungeachtet zeigte es sich immer noch nicht deutlich und nicht einmal wollte die Sonne durch auffallendes Licht die gewünschte Gewissheit geben. Der Himmel blieb umzogen, alles Harren und Zögern half nichts; wir standen schliesslich selbst mitten im Gewittergewölk.

Die übrigen Winkel waren unterdessen genommen, viel Arbeit stand noch für dieses Jahr vor mir und die Zeit war schon entsetzlich weit vorgerückt; zudem neigte sich das Wetter wieder ganz zum Schlechten. Diess Alles bewog mich, diese Station völlig zu verlassen und mit allem Gepäck in's Hauptquartier Im Hof zurückzukehren.

Ich hatte sehr recht gethan mit meinem Zurückgehen in's Hauptquartier; eine wahrhaft tropische Regenperiode war eingetreten, der wir doch nun geborgen, ruhig zusehen und unterdessen unter gastlichem Dach neue Kräfte für die spätern Strapazen gewinnen konnten. Erst am 6. August fing das Barometer an, eine günstige Bewegung zu machen, und alsbald traten wir auch den Weg nach dem 3294 m hohen Hangendgletscherhorn, unserm nächsten Bestimmungsorte an. Es ist dieses nach SW. von Hof aus gelegen, gerade in entgegengesetzter Richtung wie das Titlis, aus den Fenstern des Gasthofes Im Hof unmittelbar sichtbar. Dort war von dem verstorbenen Major Kündig für die Gradmessung ein Signal errichtet worden. Obwohl er selbst, wie ich später durch meine Führer in Erfahrung brachte, nicht oben gewesen, so war doch sein Referat über diese Expedition so ausgefallen, dass die geodätische Commission bis jetzt diese Spitze noch nie hatte in Angriff nehmen lassen, auch sich vergeblich nach einem Ingenieur für diesen etwas gefährlichen Punkt umgesehen hatte. An diesem Gipfel galt es nun zu zeigen, wie weit die Kraft dem guten Willen entsprach, und doch hatte mir Herr Director Denzler, der speziell diese geodätischen Ar-

beiten leitete, in grösster Humanität erklärt, im Nothfall würden die Winkel auf Hangendgletscherhorn trotz der Beschlüsse auf den internationalen Conferenzen in Berlin und Wien ohne directe Beobachtung deducirt werden müssen; sollte hingegen eine mit aller Vorsicht auszuführende Besteigung gelingen, so würden achtfache Repetitionen genügen. Herr Pofessor Aebi, Mitglied des Schweizerischen Alpenclubs, der dazumal mit einem Engländer, Namens Horsfall, noch allein oben gewesen, gab mir freundschaftlich die besten Aufschlüsse und Anleitungen. Also am 6. August bezogen wir gemäss den erhaltenen Daten die Urnenalp am Gauligletscher. Mit Mühe und Noth fanden wir die noch unbewohnte Hütte in dem nässenden Nebel; allmählig besserte sich jedoch das Wetter etwas, so dass wir im Laufe des 7. eine Recognoszirung vornehmen, die Instrumente justiren und für den folgenden Morgen eine Besteigung in Aussicht nehmen konnten.

Es geschah so: lange vor Tagesanbruch waren wir am 8. unterwegs nach dem Gipfel. Alles ging eine Stunde lang gut, dann aber geriethen wir in der trügerischen Nachtbeleuchtung zu weit seitwärts und mussten dafür über stark ermüdende Schneefelder in die am vorigen Tage für einzig fördernd erkannte Richtung einzulenken suchen. Mit grosser Anstrengung und öfterer Benutzung des Beiles erreichten wir über den Gletscher hinweg das Felsenriff des Hangend-Horns. Die letzte Partie vor Verlassen des Gletschers im Uebergehen auf den Felsen, quer unter diesen Felsen hin in einer Länge von 20 ^{m}, ist abschreckend steil. Das Felsenhorn ist in seiner grösseren Hälfte leicht

zu erklimmen, dann aber kommen in seinem letzten Theile etliche Bangen erregende Abschnitte vor; eine Firnhalde, noch steiler als die bisher passirten Schneefelder, wurde, da die unterdess aufgegangene Sonne schon zu wirken anfing, mit geringerer Mühe erstiegen, und nun standen wir vor der schwierigsten Stelle. Wer das Horn von Hof aus gesehen, diese völlig kahle, schneeentblösste, starrende Spitze, wird die Schwierigkeit begreifen, wenn er hört, auf dieser Seite müsse man sich zuletzt durchziehen, um zur Spitze zu gelangen. Mein einer ständiger Führer, Drummer, derselbe, der vor etwa 14 Tagen behufs Anstrichs des Signales oben gewesen, erklärte mir, mit dem Theodolith die Passage nicht wagen zu wollen; er sei dazumal wohl leer hinaufgekommen — aber zurück habe er auf der entgegengesetzten Seite sich einen Weg gesucht. Auf diesen Bericht hin liessen wir das ganze Gepäck und die Stöcke zurück und machten uns ohne diese an's Werk. Vor uns stieg der Felsen senkrecht unersteigbar in die Höhe, nach rechts gegen Hof zu, hing er über, doch hier traten in seinem Abfalle einzelne Zähne hervor, nicht ein zusammenhängendes schmales Band, nein nur einzelne Auswüchse in bestimmten Entfernungen von einander, deren oberste Schicht schon ganz mürbe und lose, noch dazu mit schlüpfrigem Schnee bedeckt war. Unter dem überhängenden Felsen, selbst überhängend über dem Abgrund, die Füsse diesen wenig vorstehenden Zacken anvertrauend, die Hände an die nasse Wand anklammernd und krampfhaft nach der kleinsten Ritze, der geringsten Unebenheit suchend, kamen wir hinüber auf die andere Seite des scharfen

Grates, der, zur Schneide sich zuspitzend, auf beiden Seiten in glatten Platten abfällt. Auch hier rückten wir vor, wo die Steigung es erlaubte, rittlings sitzend, die Augen unverwandt vor uns richtend. Wir hatten das Schwerste hinter uns, da lag auf der Schneide, die sich bereits wieder ausdehnte, eine Schneegwächte von circa $2^1/_2'$ Stärke, hohl nach beiden Seiten überhangend, von der Sonne bereits erweicht. — Einzeln ohne Gepäck wollten meine Führer den Uebergang wagen, was konnte mir das nützen? Hätte unser Seil gelangt, d. h. hätte einer auf dem festen Felsen Stand behalten, bis der erste am Seile auf der andern Seite auf sicherm Grunde fusste, so hätte ich Alles zurückgelassen (Proviant, Kleider, Karten etc.), nur den Theodolith von Josi, der sich dazu anheischig machte, nachholen lassen, und dann mit diesem auch hier den Uebergang gewagt; doch das Seil war kürzer als die Schneemasse, wir hätten einzeln hinüberschreiten oder aber gebunden alle Drei gleichzeitig auf der schwachen erwärmten Schneemasse stehen und damit die Gefahr verdreifachen müssen. Da gab ich mit schwerem Herzen 40 Schritte vom Gipfel eine Besteigung von dieser Seite auf. Hier zeigte sich gerade wieder der Unterschied zwischen den gewöhnlichen Besteigungen von Seiten der Alpenclubmitglieder und den unsrigen mit ihrem besondern Zwecke. Für einen oder mehrere Herren, mit eben so viel leeren Führern und reichlich mit Seilen und allem Nöthigen ausgerüsteten Trägern, wäre kein ernstliches Hinderniss vorgelegen. Die Gefahr blieb wohl dieselbe, aber die Aussicht ihr zu unterliegen, verringerte sich im Verhältniss der

Zahl der Mitglieder. Meine beiden Führer waren aber belastet, durch das Tritte Einhauen mit der Bürde auf dem Rücken sehr mitgenommen; das einzige Seil, das wir, um jede Gewichtsvermehrung zu vermeiden, mithatten, war für diese Stelle zu kurz, Jeder hatte genug für sich zu sorgen, fand keine Stütze, keinen Halt an seinem Begleiter.

Der Rückweg war fast noch schlimmer, 2 Stunden hatten wir an dieser Strecke von 10 Min. zugebracht. Doch war es immerhin noch früh am Tage, und wir entschlossen uns, auf der entgegengesetzten, der Wetterhornseite, einen Weg zu suchen. Ein grosser Schrund, der den Gletscher von der festgefrornen Schneemasse trennte, welche die nach dem Horn zuführende einzig zugängliche Runse ausfüllte, versperrte unser weiteres Vordringen, und doch war hier die einzige Möglichkeit zu einem Erfolge gegeben. Entweder mussten wir unsere Besteigung für jetzt ganz aufgeben oder aber hinüber und hiefür zweckmässige Vorbereitungen treffen. Ermattet kamen wir des Abends spät nach den Sennhütten der Urnenalp und trafen dort zu unserer nicht geringen Freude liebe Bekannte aus Bern, Herrn Max Wirth, Director des eidg. statistischen Büreau's in Bern nebst Bruder und Herrn Apotheker Hoffmann. Die Herren kamen direct vom Triftgebiet und bezweckten noch zur würdigen Abschliessung ihrer Fahrten eine Wetterhornbesteigung. Animirt von ihrer fröhlichen Gesellschaft, bei Erzählung der gegenseitigen Abenteuer verfloss uns schnell ein gemüthlicher Abend. Die ernsten weissen Häupter, die rund um uns herum gen Himmel starrten, wunderten sich nicht wenig, ihr

majestätisches Schweigen durch nie gehörte lustige Burschenlieder aus unserer alten schönen Studentenzeit unterbrochen zu hören und schüttelten ihre Locken, dass mächtige Eislawinen herabdonnerten und den tiefen Bass zu unserem improvisirten Konzerte bildeten.

So heiter und lustig es auch zuging, vergass ich doch nicht, einen Langbaum aus dem Nachbarstalle ohne besondere Erlaubniss mir provisorisch anzueignen und durch Einschlagen von Nägeln für die morgige Ueberkletterung herzurichten. — Mit dieser Leiter ausgerüstet und einen dritten Führer zum Transport und sonstiger Unterstützung mitnehmend, stand ich nach einem Marsch von 3½ Stunden am 9. früh wieder vor der Spalte, von der ich Tags vorher auf Wiedersehen geschieden war. Die genannten Herren, die mit uns aufgebrochen und deren Weg seit einer Stunde etwas von dem unsrigen divergirte, lagerten sich auf dem Gletscher, um unserm weitern Beginnen zuzuschauen. Bei der steilen Neigung, die der Gletscher und seine Fortsetzung in der Runse hatte, lag der obere Rand des Spaltes hoch über dem unteren. Unsere improvisirte Leiter bekam eine Neigung von circa 45°. Vor 14 Tagen, wo die Spalte noch nicht so breit abgeschmolzen gewesen sein mochte, hatte mein Führer Drummer von oben herab die Spalte überspringen können; von unten hinauf war solches natürlich reine Unmöglichkeit.

Mein Führer Josi wurde jetzt angebunden und kletterte der erste leer hinüber, um unsern Baum fester einzugraben und gegen das Umkippen zu schützen, auch die ersten Stufen auf der andern Seite einzuhauen. Dann

folgten die beladenen Führer und schliesslich ich selbst. Nun ging's während langen $1^1/_2$ Stunden Stufe für Stufe (circa 250) aufwärts. Zweimal kamen in gewaltigem Bogen Felsstücke von oben herab. Endlich konnte man die Runse verlassen und auf steilem Geröll und über fast senkrechte Wände die letzten $^5/_4$ Stunden bewältigen. Furchtbar anstrengend und sauer wurde uns dieser Theil, in Strömen floss der Schweiss an uns nieder, doch hatten die Hände hier wieder einen Halt. Binden konnten wir uns hier nicht; was nicht fester Fels war, löste sich unter unsern Füssen und stürzte unaufhaltsam in die Tiefe.

Gegen 10 Uhr waren wir so bis auf die Spitze gelangt. Meine Führer durften sich aber noch nicht die verdiente Erholung gönnen. Das Wetter versprach nämlich ein günstiges Resultat für unsere Besteigung und war zu warm und schön, um nur einen Augenblick zu verlieren. Während ich später stehend beobachtete, konnten sie sich ja abwechselnd hinlegen und essen, bis auf einen, der meine Beobachtungen unter Dictat niederzuschreiben hatte, auch schlafen. Jetzt mussten sie aber noch zuvor in aller Eile ein Beobachtungssignal errichten, auf dem ich mein Instrument aufstellen konnte und einige Versicherungskreuze einschlagen. Ich selbst benutzte die Zeit zu einem kurzen Absitzen und Orientirung mit meinem Fernrohr, essen konnte ich vor Ueberanstrengung nichts. Sobald meine Leute mit ihrer Arbeit fertig waren, ging ich meinerseits an die Pflichterfüllung. Bis gegen 4 Uhr Nachmittags war es mir vergönnt zu arbeiten, und meine Aufgabe, abgesehen von dem Winkel zwischen Titlis

und Piz Basodine, zu beenden. Der Raum um das Signal herum war sehr knapp und ich bedurfte der Seile und der Hände meiner Führer bei jeder Veränderung meiner Stellung, wollte ich nicht mich und das kostbare Instrument einem Sturze aussetzen. In den Pausen, wo einzelne Nebelflocken vor den fernen Signalen aufwallten und mich am Beobachten hinderten, sah ich die Herren Wirth und Gefährten noch immer auf dem Gletscher rüstig vorwärtsschreiten, eine sehr schlechte, zerklüftete Partie passiren und endlich gegen 1 Uhr hinter einem Vorsprung verschwinden.

Unser Abwärtssteigen ging auf dem felsigen Theile langsamer als das Ansteigen, dafür war aber die glatte, furchtbar steile Schneefläche in der Runse durch den ausnehmend warmen Tag und die seit 3 Uhr anhaltend darauf fallenden Sonnenstrahlen erweicht worden und bot viel sicherern Stand als am Morgen, abgesehen, dass die Tritte schon sorgfältig eingeschlagen waren. Auch die Leiter überkletterte sich abwärts viel leichter. Zudem stiegen wir in der Ueberzeugung hinunter, keine weitere Besteigung des Hangendgletscherhorns vornehmen zu wollen, uns mit dem heute erlangten Resultat zufriedengebend. Wir ahnten damals noch nicht, dass es doch noch anders werden, und dass wir wegen des einen Winkels noch dreimal diese Spitze erklimmen mussten.

Dieser zweite Weg ist bedeutend länger, viel anstrengender als der erste, aber doch findet sich in seinem Verlaufe keine einzige Partie von solch drohender Gefahr, wie die kurze oben beschriebene Stelle unter dem überhängenden Felsen auf Seite der Urnenalp.

Gleich nach unserer Rückkehr verreiste ich in's Hauptquartier nach Bern zur Rücksprache mit meinem Chef und zur Abwicklung sehr dringender Geschäfte, während sich meine Führer über den Sustenpass nach Airolo, am südlichen Fusse des St. Gotthard, wandten. Zu gleicher Zeit mit ihnen traf ich sammt dem ganzen Gepäck — Bahn, Dampfschiff und Post benutzend — über Luzern, Flüelen und den St. Gotthard dort ein. Unser nächstes Ziel war der Piz Basodine (3276^{m}), der höchste Gipfel des Kantons Tessin, der glaubwürdig zum ersten Male von meinem Führer Josi bei Anlass der Errichtung des Signals für die Gradmessung, dann von Herrn Alt-Reg.-Statthlt. Studer, dem Ehrenpräsidenten der Section Bern, bezwungen wurde. Von letzterem wurde auch im Jahrbuch 1866 Band III des schweiz. Alpenclubs eine höchst interessante Beschreibung dieser Besteigung, nebst einem theilweisen Panorama der Fernsicht gegeben.

Von Airolo führten zwei Wege an den Fuss des Berges zur Alp Robiei, der eine sehr weit aber bequem über Bellinzona, Locarno und Bignasco durch das Val Maggia und Bavona, der andere in acht Stunden zu bewältigen, wild und rauh über den Pass der Cristallina weg.*) Wir nahmen den letzteren, um Zeit zu gewinnen und engagirten einen ortskundigen Führer. Es war ein ausnehmend kräftiger Mann, mit schwarzem

*) Seit einiger Zeit wird der Basodine vom Tosafall aus bestiegen und scheint diess der nächste und kürzeste, in Folge des dort errichteten Gasthofes auch der bequemste und gemüthlichste Weg für die vom Gotthard oder dem Griesgletscher kommenden Touristen. Vergl. Jahrbuch IX.

Haar und starkem dunkeln Vollbart, das braune Gesicht und die blitzenden Augen gaben ihm ein kühnes fast gebieterisches Aussehen. Arme und Beine waren völlig nackt und zeigten in den strotzenden Muskeln eine ungewöhnliche Kraft und Stärke. Leider war es mit seinem Charakter nicht so gut bestellt wie mit seinem Körperbau. Wir hatten den Führerlohn durch Vermittlung des Wirthes in Airolo mit ihm festgesetzt und erwarteten nichts anderes von ihm als die strickte Vollziehung der seinerseits übernommenen Pflichten. Kaum aber waren wir auf dem Weg zur Alpe di Cristallina, von aller menschlichen Wohnung weit genug entfernt, ausser Möglichkeit versetzt, einen Ersatzmann für ihn zu erhalten, so stellte er sein Gepäck, in einem Fässchen Wein bestehend, ab und erklärte in feuriger Rede, lebhaft gestikulirend, nur gegen den doppelten Lohn mit seiner zu schweren Last weiter gehen zu wollen. Ich war nicht der Mann, um solchem Zwang gleich nachzugeben, doch was wollte ich in diesem Falle thun, ohne meiner Pflicht untreu zu werden? Der Hintergedanke, den Burschen in seiner eigenen Falle zu fangen, liess mich nachgeben und ja sprechen. Mein Plan baute sich darauf, dass mein Führer Josi denselben Weg schon gemacht hatte, aber von der Höhe des Grates an nach Airolo zu immer im Nebel gewesen, also sich unmöglich auf dieser Seite hatte orientiren können, jenseits des Grates aber, wo das Wetter hell war, mit dem angebornen Instinkt unserer Oberländerführer, auch nach Jahren sich wieder zurecht finden würde. Ohne also etwas merken zu lassen, folgten wir seiner Leitung und

einem Rufe: Sempre avanti, Signori! Durch das Cristallinathal, wo, wie der Name sagt, die schönsten Bergkrystalle gefunden werden und der Boden übersäet ist von flimmernden, durchsichtigen Quarzgesteinen, wie in den Feengrotten der Kindermärchen, und durch Val torta kamen wir auf die Passhöhe Furca-cristallina 2583 m, eine schauerlich wilde Einöde.

Die beiden Seen, in die sich die Gletscher und Schneeflächen der umgebenden Gebirgswelt hier einsenken, waren fest zugefroren, grosse Eistafeln waren übereinander geschoben, gewaltige Eisblöcke lagen darauf, und doch schrieben wir den 14. August, also die Zeit, wo der Schnee am weitesten zurücktritt. Lange hält man sich in derselben Höhe, während man längs dieser beiden Seen, dem Lago Sciundrau und Lago bianco sich einen Weg bahnt, bis man auf der andern Seite wieder hinabsteigt. Hier erfolgte die zweite Scene des schon begonnenen Dramas. Der Italiener stellte von neuem sein Gepäck an einem etwas schwierigen Uebergang ab und forderte von neuem Erhöhung seines Gehaltes; jetzt aber war ich mit meiner Geduld zu Ende und zudem kannte Josi die Gegend wieder. Also ohne ein Wort zu erwidern, liess ich einen meiner drei mitgenommenen Berner etwas von seinem Gepäck an seine beiden Kameraden abgeben und das vom Italiener abgelegte Fässchen selbst aufladen. Eben so still, ohne ein Wort mehr als absolut nöthig, hiess ich sie weiter marschiren. Der Italiener hatte anfangs ruhig, dann mit immer grösserem Staunen unserem Vorhaben zugesehen, als er aber gewahr wurde, dass wir seine Wenigkeit, ohne sie nur eines Blickes oder

einer Antwort zu würdigen, ruhig stehen liessen und in der richtigen Direktion ohne sie weiter gingen, hatte seine ohnmächtige Wuth keine Grenzen. Eine wahrhafte Fluth italienischer Flüche und Verwünschungen ergoss sich über uns, am liebsten hätte er uns wohl kalt gemacht, aber er sah unsern grossen Ernst, unsere begründete Entrüstung, die einem tüchtigen Fellgerben gar nicht so abgeneigt war. Da wurden die entgegengesetzten Seiten, die der Bitten und Entschuldigungen, aufgezogen, und ich liess mich wirklich durch Mitleid hinreissen, ihn wieder zu Gnaden aufzunehmen, und gegen den erst bedungenen Preis bis an unser Ziel mitzunehmen. Es schien mir denn doch zu hart und ungerecht, nach sieben Stunden sauern, anstrengenden Tragens meine willigen Bernerführer noch schwerer zu belasten, dem ohnediess für seine Frechheit bestraften Italiener auch den schuldigen Lohn für seine bisherigen wirklichen Leistungen vorzuenthalten. So waren wir denn Alle wieder zufrieden, wenn auch mancher scheue und wilde Seitenblick unter den dunkeln Wimpern hervor uns streifte.

Jammerschade ist es, dass man, einmal so hoch gestiegen, die Frucht seiner Anstrengung in langwierigem Hinabsteigen zur Alp Robiei wieder verlieren muss. Eine schlechte Plattenpartie, auf der selbst mein alter Josi umkehrte und einen Umweg suchte, erschwerte ausserdem noch diess Niedersteigen, zu dem man sich bei seiner Ermüdung, im Hinblick auf das noch höhere Ziel, so ungern entschliesst. Die Hütten der Alp Robiei waren bewohnt, von weitem schon verkündete es der aufsteigende Rauch. Gerade

heute — ein wahres Glück — waren die Sennen mit ihrem Vieh eingezogen und zogen noch ein, immer neue Ziegenheerden kamen aus den Felsenthälern hervor und zerstreuten sich auf den duftigen Bergmatten. Holz, Milch und Polenta waren also erhältlich, sicherlich ein gewichtiger Faktor für meine Dispositionen zu unserem Unterhalt, zur Erleichterung der so schweren Zufuhr auf sieben Stunden langen schlechten Gebirgswegen.

Am folgenden Morgen, den 15., früh bei zweifelhaftem Wetter unternahmen wir die erste Besteigung. Sie misslang vollständig nach zwei Dritteln des Weges. Nebel, Schneegestöber, vermischt mit Regen, trieb uns in die rascheste Flucht, wollten wir nicht die Orientirung und damit den Rückweg gänzlich verlieren.

Am 16. und 17. war das Wetter entschieden schlecht und windig und bannte uns in die gastliche Sennhütte der Gebrüder Padovani von Bignasco.

An den zwei folgenden Tagen, Sonntag und Montag, bestiegen wir den Basodine. Mein Führer Josi, der zur Signalstellung und später mit Herrn L'Hardy oben gewesen, kannte sich kaum wieder aus; das stark aufsteigende Thal zur obern Alp, die drei Schluchten vor der Gandeck des wirklich majestätischen Cavergnogletschers mit ihren steilen Abfällen und wilden Gletscherbächen waren damals von gewaltigen Schneemassen ausgefüllt, der Gletscher selbst, über den man circa drei Stunden lang ansteigt, eine ununterbrochene weisse Fläche gewesen. Dieses Jahr waren trotz des starken Schneefalls auf der Nordseite der Alpen, diese Thäler kahl und rauh. Im Mondschein mussten wir durch

die wildrauschenden eisigen Gletscherbäche waten und an den rauhen verwitterten Felswänden ansteigen. Beim Eintreffen am Fusse des Gletschers klopfte erst der Tag an der obersten Spitze an. Der untere Theil des Gletschers war glatt abgethaut und die mitgebrachten Eissporen wie das Beil mussten ihre Dienste thun. Der Gletscher selbst war wohl noch mit Schnee bedeckt, aber dennoch von offenen Schründen durchfurcht. Wie Schlangen musste man sich um dieselben winden und bald hier eine Schneebrücke, die vor Sonnenaufgang noch hart gefroren einen Vertrauen erweckenden Stand bot, benutzen, bald dort einen Sprung auf den gegenüberliegenden Rand wagen. Unmöglich war es, in diesem Labyrinth denselben Weg wiederzufinden. Unter sechs Malen haben wir, trotz der Uebung meiner Führer in solchen Dingen, nie den gleichen Weg wieder finden können, da bekanntermassen schon der durch die Sonne gelockerte Schnee bei der Rückkehr manchen Weg vom Morgen völlig ungangbar macht oder die Spuren vom Morgen her ganz verwischt. Genug, wir kamen an den Fuss des Piz, der steil als scharfer Felszahn aus dem Eismeer emporragt. Diese letzte steile Partie wurde leicht in 20—25 Minuten überwunden. Beidemal waren wir Nachts 1 Uhr aufgebrochen und um 6 Uhr früh auf dem Gipfel. In ununterbrochenem Marsche braucht es von der untern Alp Robiei, wo wir Quartier gefunden, bis zur Spitze volle 5 Stunden.

Der Standpunkt auf dem Gipfel, sonst ziemlich bequem, war für mich hinter dem Beobachtungspfeiler nach Westen zu höchst unbehaglich und ich wiederhole

hier, was Herr L'Hardy seinen Beobachtungen zugefügt: «la moindre secousse, le moindre mouvement et on fait une culbute en arrière pour toujours.»

Eine unermessliche Fernsicht und für die Beobachtungen klare und durchsichtige Luft waren der Lohn dieser beiden Besteigungen. Nur die beschränkte Sehkraft des Auges ist ein Hinderniss nach Süden. Man glaubt das Weltall zu dominiren. Bernina- und Monterosa-Gruppe, Finsteraarhorn und Schreckhorn scheinen allein noch höher emporzustarren. Es war wirklich überwältigend. Solche Momente lohnen reichlich wochenlange Strapazen, wiegen reichlich verfehlte Besteigungen, Entbehrung von Schlaf und aller Lebensgenüsse auf. Keine der vorhergegangenen Besteigungen noch der folgenden hatte in so kurzer Zeit mich mein Ziel erreichen lassen. Sie hatten mich beide nicht nur auf den Gipfel geführt und unermessliche Fernsicht geboten, sondern mich auch etliche Stunden lang ohne Störung arbeiten lassen. Wie manchen Gipfel habe ich unverdrossen erstiegen beim schönsten Wetter und doch immer die Signale am fernen Horizont verschleiert gefunden. Die Strapazen waren also vergebliche gewesen, die Hoffnung auf das Morgen, auf bessern Erfolg alsdann hielt die schwankenden körperlichen Kräfte aufrecht. Diessmal war ich hoch begünstigt und beglückt durch das Gelingen meiner Aufgabe, durch den nun ungetrübten Genuss der mich umgebenden grossartigen Natur.

Es ist ein eigenes Leben in solcher Höhe; keinen Vergleich, keinen Maassstab bietet das gewöhnliche Erdenleben. Trunken übersieht man das Chaos von

Gipfeln, Thälern, Flüssen. Erhaben über alle Menschheit fühlt man doch nirgends mehr die menschliche Schwäche und Erbärmlichkeit. Der sonst so klare blaue Himmel wird in solcher Höhe bereits zur Angst erweckenden, erdrückenden, fast schwarzen Decke. Der nicht weit entfernte Nachbar hat Mühe laut genug zu sprechen, dass der Schall das Ohr erreiche. Das Auge weiss die Entfernungen in der Eiswüste nicht mehr zu beurtheilen. Es fehlen ihm die vergleichenden Momente, die es in niedern Regionen unbewusst zur Schätzung von Entfernungen gebraucht. Kein Laut hörbar, kein lebendes Wesen sichtbar und doch: dort unten ergehen sich harmlos zwei Gemsen, eine Zicke mit ihrem Zicklein, tief unter uns ein grosser und ein kleiner Punkt. Die Bewunderung der Allmacht in der Schöpfung, der Schönheit in der Natur trifft sich da mit der Erkenntniss des eigenen winzigen «Ichs».

Nachdem alle diese Eindrücke an mir vorübergezogen, meine Aufgabe beendet, ging der Rückweg rasch von Statten, fast zu rasch, denn an einer scheinbar sichern Stelle wich der Boden unter mir, dem schwersten der Gesellschaft, und ich brach durch, bis die Spannung des uns verbindenden Seiles mich festhielt und ein Ruck meiner Führer mich aus dem Schrund auf das feste Eis hinüberriss.

Munter, wenn auch nun etwas vorsichtiger, ging es weiter, ein Niedersteigen im Bewusstsein der vollendeten Arbeit, ein Niedersteigen ohne Sorgen. Selten hat mir Milch und Polenta, selten der Schlaf so gut geschmeckt wie am selben Abend, selbst der Aerger über den Raub unserer vollen - Rumflasche

durch das diebische Gesindel in den andern Sennhütten wurde männlich hinabgeschluckt, allerdings ein schlechter Ersatz für den daraus zu bereitenden so freudig ersehnten Grog. Die Aufgabe des Weckens konnte ich diessmal einem meiner Leute überlassen. Ein oder zwei Stunden zu spät kamen zur Rückreise nicht in Betracht, anders dagegen bei unsern Besteigungen und ihrem besondern Zweck, wo fast immer nur die frühesten Morgenstunden einige Aussicht auf Förderung der Arbeit boten, also jede verlorene Morgenstunde vielleicht eine neue Besteigung mit allen Consequenzen erforderte. Und wirklich etwas später als wir der Morgenfrische halber gewollt, brachen wir auf. In ununterbrochenem Marsche langten wir Nachmittags 1 Uhr in Airolo an. Unterwegs hatte ich meine Leute sondirt und ihnen als Ehrensache an's Herz gelegt, bei dem damals wirklich schönen Wetter so rasch wie nur immer möglich nach unserm ersten Standquartier «Im Hof» bei Meiringen zurückzukehren, noch eine Besteigung des Hangendgletscherhorns zu wagen und den Winkel Titlis-Basodine schnell im Fluge zu erhaschen, um so ohne weitern Zeitverlust mit vollendeter Arbeit bei dem diese Arbeiten leitenden Mitgliede der geodätischen Commission, Herrn Director Denzler, uns stellen zu können. Ich fand sie sehr willig. Sie traten demnach zu drei mit dem Theodolith beladen, noch denselben Nachmittag den Weg über den St. Gotthard an und waren den nächsten Abend über Wasen und den Sustenpass in Hof zur selben Zeit mit mir, der ich mit dem übrigen Gepäck die Nachtpost über den St. Gotthard benutzte und über Luzern, Alpnacht,

Brünigpass ebenfalls den folgenden Abend in Hof eintraf.

Ehe ich noch ganz vom Piz Basodine, diesem dankbaren und reich lohnenden Gipfel unserer Alpenwelt Abschied nehme, erwähne ich, dass ich im Sommer 1872 behufs Anschluss des seither auf dem Simplon errichteten astronomischen Observatoriums an das Gradmessungsdreiecksnetz noch drei Mal auf seiner Spitze war. Diessmal hatten mich meine sonstigen Dienstgeschäfte beim Bau der Gotthardbahn ohnediess in's untere Tessin geführt und ich wählte desshalb zur Besteigung den Weg durch's Maggiathal über Bignasco und S. Carlo nach der Alp Zotto, ein längerer aber für jeden Naturliebhaber höchst abwechselnder und befriedigender Weg, der bis Bignasco sogar mit der Post zurückgelegt werden kann.

In der Alp Zotto fanden wir zu meiner grössten Freude denselben Sennen, Padovani aus Bignasco, der mich vor fünf Jahren auf der Alp Robiei bewirthet hatte. Sein Bruder Giuseppe, den ich hiemit auf's Beste empfehle, war diessmal mein Hauptführer und fand ich in diesem Jahr die Verhältnisse zu einer Besteigung so günstig wie nur immer möglich. Die Thäler und Bäche vor dem Gletscher waren mit Schnee ausgefüllt, der Gletscher mit einer gleichförmigen Schneedecke überzogen, so dass selbst ich, der die grossartige Zerschrundung des Gletschers vor wenig Jahren gründlich gesehen, kaum mehr an deren Existenz glauben konnte. In starken drei Stunden erstiegen wir in diesem Jahre alle drei Mal die Spitze ohne Schwierigkeit, ohne Gefährdung, ohne übergrosse An-

strengung, ein neuer Beweis, wie verschiedenartig ein und derselbe Gletscher sich darbieten kann.

Nach dieser kleinen Abschweifung kehre ich in's Jahr 1867 zurück. Am 19. Abends waren wir noch auf dem Gipfel des Basodine gewesen. Am 22. Abends hatten wir bereits wieder das alte Quartier auf der Urnenalp bezogen. Wir verspürten noch beim Aufsteigen die Nachwehen des gestrigen furchtbaren Gewitters in einer erneuten Durchweichung. Es waren aber doch nur Gewitter, also vorübergehender Natur. Von diesen Gedanken eingewiegt, schliefen wir ein und traten gestärkt in aller Frühe trotz des etwas umzogenen Himmels den Marsch zum Gipfel an. Nach zwei Stunden Wegs, auf dem Gletscher wurde es auf einmal stockdunkel, die ersten Windstösse löschten unsere Laternen und plötzlich standen wir mitten im grossartigsten Gewitter. In der absoluten Dunkelheit konnten wir aber weder vor- noch rückwärts, in Strömen goss es nieder, wir mussten dessenungeachtet ausharren bis der grauende Tag uns erlöste und uns Halberfrorene den Rückweg finden liess. Das Gewitter ging in einen Landregen über und ich reiste desshalb am 24. mit Zurücklassung meiner Führer nach Bern, um von meinem Chef neue Ordres zu holen und die Savoyerreise zu besprechen; doch vergeblich, da der Herr Director selbst, wie man mir sagte, irgendwo durch das schlechte Wetter in eine Sennhütte verschlagen und dort festgehalten sei. Ich musste also unverrichteter Dinge umkehren und fand meine Leute am 27. Abends in Nebel und Regen, wie ich sie verlassen. Am folgenden Tage hellte sich end-

lich der Himmel wieder auf, und am 29., 30. und 31., drei Tage hintereinander, bestiegen wir das Hangendhorn von der Seite, auf der wir das erste Mal zurückgewichen waren.

Alle drei Tage konnte ich etwas Weniges arbeiten, doch den Winkel Titlis-Basodine, der mich zu dieser Anstrengung antrieb, habe ich nur am ersten Tage, also am 29., achtmal repetiren können, sonst blieb der Süden immer verschleiert. Beim klarsten Sternenhimmel waren wir jedesmal aufgebrochen, doch jedesmal auf dem Gipfel enttäuscht worden. Den letzten Tag hatte ich ausser meinen zwei ständigen Führern keinen weitern.

Ueber das Aufsteigen von dieser Seite her habe ich schon früher gesprochen. Nur das habe ich hinzuzufügen, dass das Hinderniss bei der ersten Besteigung, die Schneegwächte auf dem scharfen Gebirgsgrat, unterdessen weggeschmolzen war.

Nach der letzten Besteigung marschirten wir noch denselben Abend, ohne zu rasten und abzustellen, mit allem Gepäck in einer Tour vom Gipfel bis nach Hof, circa neun Stunden Wegs, wo wir auf den Tod erschöpft Nachts 10 Uhr anlangten. Am 1. September waren wir in Bern.

Damit wäre das eigentliche Hochgebirge absolvirt und ich habe nur noch beizufügen, dass gewichtiger als alle die Anstrengungen und Strapazen auf dem ausführenden Ingenieur die übrigen Sorgen lasten. Während meine Führer wie die Dachse schliefen, raubten mir diese den so nöthigen, erquickenden Schlaf: schon die Sorge für das rechtzeitige Aufwachen machte

die wenigen Stunden Ruhe zu einem unruhigen unerquicklichen Halbschlummer, in welchem ich alle Stunden meine Uhr consultirte, um ja nicht die richtige Zeit zum Aufbruch zu versäumen. Auf dem Titlis war es das schlecht beleuchtete und nicht deutlich genug hervortretende Signal des Hangendgletscherhorns, auf dem Hangendgletscherhorn wieder war es das hartnäckige Verdecktbleiben des Basodine und die grosse Entfernung und Unsicherheit bezüglich des Signales Gurten bei Bern, dann die allgemeinen Sorgen für hinlängliche und doch nicht zu viel Lebensmittel und Getränke, für Führer und Träger, immer das knappe Budget und etwaige Vorwürfe bei seiner Ueberschreitung vor Augen, eine wahre Wahrscheinlichkeitsrechnung, vor allem aber, und ich betone diess am meisten, die Ungewissheit bei zweifelhaftem Wetter, das Schwanken, ob eine Besteigung zu wagen oder nicht, einestheils den Selbstvorwurf, einen schönen Moment verloren zu haben, andrerseits den bemühenden Gedanken vor Augen, unnützer Weise seine Führer und sich selbst abgejagt und entmuthigt, für den folgenden, vielleicht wirklich schönen Tag unbrauchbar gemacht zu haben.

Eine Clubfahrt auf die Rothe Wand.

(2710 Meter.)

Von

Dekan *Heim*.

Wer am Stoss, auf dem Gäbris oder auf irgend einem anderen erhabenen Punkte des Appenzellerländchens steht, dem winkt über dem Rhein eine stolze Bergkuppe, die in weitem Kreise alle Spitzen überragt: die Rothe Wand. Wir meinen nicht den Berg dieses Namens im Jam-Thal, unweit des durch unsern Weilenmann verewigten Fluchthorns, auch nicht die Rothe Wand im Montavon bei Pattenen, sondern die im Marulthal am Formarinsee, nordöstlich von Bludenz, auch Matrisenspitze genannt.

Diese Spitze hatte es mir längst schon angethan und Jahre lang war von mir der Wunsch genährt worden, von ihr aus einen Blick in die vorarlbergische Welt und auf die vaterländischen Berge werfen zu können. Die Entstehung einer appenzell-ausserrhodischen Sektion des S. A. C. und die Erleichterung der Reise durch die Zweigeisenbahn von Buchs nach Bludenz

führten endlich im Sommer des Jahres 1873 die Erfüllung dieses Wunsches herbei. Die Gäbrisclubisten adoptirten meinen Vorschlag, eine officielle Excursion auf die Rothe Wand auszuführen, und zur festgesetzten Zeit begünstigte eine so herrliche Witterung, wie sie schöner nicht geträumt werden kann, ihre Tour in die terra incognita des Vorarlbergs.

Die Fahrt nahm drei Tage in Anspruch und fand den 21., 22. und 23. Juli statt. Es nahmen daran Theil die Herren Wanner, Schläpfer, Rutz und Gamper von Trogen, Knöpfel von Teufen, Hofstetter und Referent von Gais und als Gast ein geistliches Mitglied der Sektion Uto, Herr Studer. Das Rendez-vous war in Altstädten, wo die acht Gesellen in guter clubistischer Ausrüstung und in bestem Humor sich zur Eisenbahnfahrt nach Buchs und Bludenz vereinigten. Das Aussehen des Himmels liess am Morgen und noch während des Vormittags zu wünschen übrig. Wir waren aber voll Hoffnung und sie betrog uns nicht. Wolke um Wolke verschwand, und bald schaute das dankbare Auge das reinste Blau.

In Buchs gab es einen unfreiwilligen zweistündigen Halt, da der Zug nach Feldkirch so lange auf sich warten liess. Die Eisenbahnfahrt dorthin und nach Bludenz war für Alle neu. Bis Feldkirch bietet sie wenig Interessantes dar; von da an wird sie pittoresk und romantisch. Die Ill-Klamm zwischen dem Stein- und St. Johannwald, der hart an der Ill vorbeiführende Bahndamm, die Baumwollspinnereien und andere Fabriken und die vielen links und rechts sich erhebenden Berge des innern Walgaues machen dieses

Stück der Vorarlbergerbahn zu einer sehr sehenswerthen Partie. Bei Nenzing präsentirt sich die prächtige Scesaplana-Gruppe, und je näher Bludenz, das alte Plutenes, heranrückt, desto mehr wird man von einer grossartigen Gebirgswelt überrascht. Bludenz ist «der Schlüssel» zum Montavon und Klosterthal und nimmt als Ausgangspunkt für Gebirgstouren im Vorarlberg eine der ersten Stellen ein.

Herr Fabrikbesitzer Julius Gassner, früheres Mitglied der Section St. Gallen, an den ich mich vorher schriftlich gewendet hatte, nahm uns in Bludenz, wo wir Schlag 12 Uhr anlangten, freundlich in Empfang, speiste mit uns in der «Post», die wir nur empfehlen können, zu Mittag und verhalf uns zu einem Führer und einem Träger, die sogleich mit Lebensmitteln ausgerüstet wurden. In der Folge zeigte es sich, dass wir einen zweiten Träger hätten engagiren sollen und dass der Führer bei all seiner Leistungsfähigkeit nicht genügend orientirt war. Die «Rothe Wand» ist eben ein selten bestiegener Berg. In der Schweiz hätte man ihn längst schon zugänglicher gemacht.

Etwas nach 2 Uhr setzten wir uns, «die Sonne versandte glühenden Brand», zum Marsch auf die Alp Lagutz, die wir gleichen Tages noch erreichen wollten, in Bewegung. Von Bludenz geht's in nördlicher Richtung erst sanft, dann steil ansteigend den Nützderberg hinauf. Der Fussweg bietet eine sehr schöne Aussicht auf Bludenz, das malerische Bürs mit der furchtbaren Rüfe und andere Dörfer, die Ill, die Bahnlinie zu Füssen des Wanderers, dann auf den mächtigen Schafberg zwischen dem Brandner- und Rellsthal, den

Lauschkogel, die Mondspitze, das Schwarzhorn, die Scesaplana, deren Schnee- und Eishänge in der Sonne schimmerten, und ja nicht zu vergessen, auf einen Theil des Rheinthales und das appenzellische Gebirge. In einer Stunde war der Weiler Latz erreicht. Hier, wie auf dem ganzen Wege nach Ragall, schien Alles ausgestorben zu sein. Wir trafen einen einzigen Mann und nur wenige mit Heuen beschäftigte Frauen an. Das starke Menschengeschlecht dieser Gegend wandert bekanntlich im Sommer auf Arbeit aus oder weilt beim Vieh in den Alpen. Oft wandten wir die Blicke den heimischen Bergen zu, die sich als geschlossene Felsenkette imponirend präsentirten, aus der sich der Hohe Kasten burgartig heraushob. Der Sentis hatte sich von unserm Standpunkte aus dem Alten Mann links vorgelagert, an welche Frontveränderung ich anfangs nicht recht glauben wollte, bis ich schliesslich belehrt wurde, dass dem so sei. An der leichten Nebelkappe, die der Sentis trug, hatte Knöpfel, als an einem untrüglichen Gutwetterzeichen, seine besondere Freude, die ihm und uns auch nicht vergällt werden sollte. Bei der schön gelegenen Kapelle auf dem Ludescherberg (1079^{m}) mit prächtiger Fernsicht war die Höhe des Weges nach Ragall erstiegen und bald erschloss sich das eigenthümliche, 6 Stunden lange Grosse Walserthal dem Blicke. Es ist ganz so, wie Waltenberger in seinem Führer durch Algäu, Vorarlberg und Westtyrol *)

*) Waltenberger's Führer durch Algäu, Vorarlberg und Westtyrol mit Specialkarte, und den Panoramen vom Stuiben und vom Hohenfrassen wird bei diesem Anlasse den Clubbisten als eine tüchtige und zuverlässige Arbeit empfohlen.

schreibt: «Interessant ist der Mangel einer eigentlichen Thalsohle. Der Lutzbach ist meist tief eingeschnitten und an den Ufern desselben steigen beiderseits die Höhen meist ohne vermittelnde Vorstufen steil empor. Die Orte des Thales liegen daher naturgemäss an den Hängen, welche dasselbe begrenzen, ziemlich hoch über dem Lutzbach, und um von einer Thalseite auf die entgegengesetzte zu kommen, muss man daher in der Regel tief zum Bache absteigen und eben so hoch am jenseitigen Gehänge wieder emporwandern.» Die Dörfer sind fast alle auf der Sonnenseite des Thales. Der Blick auf diese Sonnenseite, auf die Dörfer St. Gerold, Blons, Sonntag, Fontanella etc. war reizend, konnte aber das Bedürfniss nach leiblicher Erquickung nur momentan zurückdrängen. Ungern zog man am ersten, am Eingang in das hübsche Walserdorf Ragall (1012 m) gelegenen Wirthshäuschen vorbei, einem andern, wie es hiess, bessern entgegen, das aber noch ziemliche Zeit auf sich warten liess. Im Eifer des Suchens begegnete es einigen Clerikern unter uns, dass sie die unbekannten Insignien des katholischen Pfarrhauses für einen Wirthshausschild ansahen und im Sturmschritt auf die vermeintliche Restauration losmarschirten. Zur rechten Zeit noch erhielten sie indessen Contreordre. Endlich, um 5 Uhr Abends, stand die lechzende Colonne vor dem richtigen Hause. Allein der ländliche Gasthof ist geschlossen. Was thut's? Nicht umsonst trägt Einer von uns den geologischen Hammer; er

---

Mit Anerkennung sei auch Schindler's Distanzenkarte für Vorarlberg gedacht.

will par force in's Haus hinein und in den Keller hinab, aus Eigen- und aus Nächstenliebe. In dem Moment, da er sich zum Einbruch auf fremden Boden anschickt, erscheint von den heuduftenden Wiesen her wie eine dea ex machina des Wirthes bleiches Töchterlein, öffnet das Haus und die dumpfe Stube und labt die hungrige und durstige Schaar auf regelrechtem Wege mit Tyrolerwein und Vorarlbergerbrod, das zwar die Concurrenz mit dem appenzellischen nicht aushalten kann, aber uns doch sehr gut schmeckte. Wir wollten uns etliche Flaschen für Wein, den wir in Marul mitzunehmen gedachten, verschaffen, aber im ganzen Hause war, und, hiess es, im ganzen Dorfe sei keine einzige aufzutreiben. O glückliches Ragall! Statt der Flaschen belud sich der Führer mit zwei grossen Blechgefässen, die für uns verhängnissvoll werden sollten.

Nach kurzem, aber activem Aufenthalte ging's nun steil abwärts zum Lasankatobel, wo das Marulthal ausmündet. Ich warf, ehe ich den Andern nachfolgte, noch einen Blick auf die jenseitigen, von der Abendsonne herrlich beleuchteten Abhänge des Walserthales. Vom erwähnten Tobel an steigt man, nach Ueberschreitung des Marulbaches, steil nach Marul, einem am westlichen Abhang des Alpilla gegenüber dem Hohen Frassen gelegenen, sehr zerstreuten Dorfe, wo wir um 6 Uhr anlangten und im Schatten des einen Wirthshauses im Freien ein gemüthliches Halbstündchen zubrachten. Es sah hier ächt alpin aus und man fühlte sich wie abgeschlossen von der Welt. Die Abendkühle, die Aussicht auf den nahen Hohen Frassen mit seinen Wasserfällen, auf die Gamsfreiheit, die Pitschiköpfe etc.,

die fast absolute Gewissheit von der Fortdauer der schönen Witterung, Alles das machte die Stimmung zu einer sehr gehobenen, und als wir um halb 7 Uhr aufbrachen, gehörten wir, obgleich die Jagd nach Flaschen auch in Marul vergeblich gewesen, zum club alpin joyeux, rieur et chansonnier, um mit Rambert zu reden. Die für appenzellische Fabrikanten beschäftigten Stickerinnen, die wir am Wege vor ihren Häusern arbeitend trafen, mögen sich nicht wenig gewundert haben über die fremdartigen Jodler, die auf einmal über ihnen ertönten.

Wir zogen hoch über dem tief eingeschnittenen Marulbach, der dem Thal und Dorf den Namen gegeben hat, in östlicher Richtung auf gutem Fusswege das Thälchen entlang. Garfüllen heisst der Ort, in dem «die letzten Häuser sind». Wasserfälle und Rüfenen in Menge. Ungefähr in der Mitte des Thales mündet das Faldudrigathal mit dem Bache gleichen Namens. Wohlgemuth waren wir in einem Walde — es wird wohl der Waltenberger'sche Vogtswald sein — angelangt und rasteten hier ein wenig bei einem herrlichen Brunnen. «Doch mit des Geschickes Mächten Ist kein ew'ger Bund zu flechten, und das Unglück schreitet schnell.» Der Führer wollte sich der in Marul mit gutem Wein gefüllten, etwas unhandlichen Blechgefässe entledigen, verwickelte sich dabei in die Schnüre und stiess eines derselben um. Wir sahen das edle Nass um so wehmüthiger und unwilliger die Erde röthen, als wir wussten, dass weit und breit kein Ersatz zu haben sei. Der Verlust kam unsern Leibern am folgenden Tage theuer zu stehen.

Näher und näher rückte unser erstes Nachtquartier, die Alp Lagutz, (nicht Ladutz) und noch hatten wir keine Spur von dem Ziele unserer Reise, der Rothen Wand, entdeckt, die doch ganz nahe dieser Alp sich erhebt. Von Minute zu Minute erwarteten wir die hohe Spitze zu sehen. Lange blieb sie unsichtbar, endlich, bei einer Wendung des allmälig steiler gewordenen Weges, 1/4 nach 8 Uhr, präsentirte sie sich auf einmal in ihrer ganzen Schöne, «wie aus blankem Gold gegossen», neben ihr das kleinere Rothhorn, den schweizerischen Wanderern, die ihr auf morgen einen Besuch zugedacht hatten. Mit Jubel begrüssten wir den hehren Anblick. Bis kurz vor 9 Uhr glänzte die stolze Kuppe in ihrer rothen Beleuchtung, während ringsum alle Berge längst das graue Dämmerungsgewand angezogen hatten. Dieses lange Leuchten ist wohl die beste Erklärung des Namens Rothe Wand.

Genau um 9 Uhr Nachts langten wir auf Lagutz, einer kleinen Hochebene am Fusse der Rothen Wand, an. Die weidenreiche Alp soll 126 Kühen, 75 Stück Galtvieh, 145 Schafen und 70 Ziegen Sömmerung gewähren und gehört 12 Bauern, von denen jeder seine eigene Hütte hat. Eine Vorstellung von dieser grossen Alp, die gelegentlich auch von appenzellischen Viehhändlern besucht wird, trug übrigens Keiner von uns davon. Es war schon ganz dunkel, als wir ankamen, und noch dunkel beim Aufbruch am andern Tage. Der Führer leitete unsere stolpernden Schritte in die grösste und in der That geräumige, auch sehr sauber gehaltene Hütte des Vorstehers von Ragall, wo dessen Tochter Rosa, eine dralle und naive ländliche

Schönheit. das Scepter führte. an der wir, wie früher schon in Ragall und Marul. Gelegenheit hatten. die hässliche, recht eigentlich verunstaltende Tracht der Walserinnen zu beobachten. Den Sonntagsstaat mit dem feuerrothen Rock, dem grünen Mieder. dem Tschopen und der Pelzkappe sahen wir freilich nicht. Die Ragallerin empfing uns recht freundlich und bereitete den hungrigen Gästen einen guten Kaffee mit allem Zugehör, dem wir alle nur immer mögliche Ehre erwiesen. Und beim Kaffee hatte es sein Bewenden. Die leise genährte Hoffnung, Lagutz werde in irgend einer Hütte ein kleines Weindepot darbieten, müsste vor der rauhen Wirklichkeit die Segel einziehen und unser geringer Vorrath durfte nicht angezehrt werden. Das Corps war auch so disciplinirt, dass nicht die geringste Attaque darauf gemacht wurde.

Es war von Bludenz nach Lagutz ein siebenstündiger Marsch gewesen, wesshalb wir nicht ungern das Nachtlager aufsuchten. Die zwei Zürcher Pastoren streckten ihre Glieder in einem vorsündfluthlichen Bette aus, die Mehrzahl legte sich auf reinliches und .... freies Heu und ich ruhte auf gleicher Unterlage mit Leintuch und Decke. Die Ruhe dauerte nur kurze Zeit. Gute und schlechte, geistreiche und ordinäre Wechselreden und Witze, ununterbrochenes Kuhglockengeklingel und allerlei Töne der Vierfüssler in und ausser der Hütte machten Morpheus' Mohnkörner lange unwirksam, aber die Natur verlangte doch schliesslich kategorisch Befriedigung des Bedürfnisses nach Ruhe, und um halb 3 Uhr Morgens musste die ganze Compagnie, Laien und Cleriker, von der Wirthin geweckt werden. Sie

hatte das Frühstück schon bereitet und rauchte, als die appenzellischen Clubisten nach abgekürzter Toilette in ihr Stübchen traten, um sich auf die Rothwandfahrt zu stärken, mit sichtbarem Behagen bereits ihre Morgenpfeife. Es muthete sie seltsam an, dass wir von so weit hergekommen waren, um einen Berg zu besteigen, der von ihren Landleuten gar nicht besucht werde (partout comme chez nous!), aber sie liess es an einem herzlichen Glückauf nicht fehlen. Mit ihrer billigen Rechnung war unser Kassier wohl zufrieden. Sie erhielt mehr als sie forderte, ein seltenes Ereigniss in unsern Tagen.

Um halb 4 Uhr war die Caravane zum Aufbruch bereit. An lagerndem Vieh vorbei schritten wir dem Lagutzersattel entgegen, in der Richtung der Alp Glesenze. Es war ein prächtiger Morgen. Venus und die bleiche Sichel des Mondes leuchteten uns noch einige Zeit. Freudig begrüssten wir auf dem Sattel die dämmerigen Conturen der heimatlichen Berge. Vom Sattel an hatten wir die Alp Glesenze und das Huttlerthal vor uns. Etwas vor 4 Uhr pflückten wir die ersten Alpenrosen; Wanner hatte schon vorher mit seinem naturwissenschaftlich geschärften Auge Mannstreu entdeckt. Bald ging es steil aufwärts über Geröll durch ein Meer von Alpenrosen direct der Rothen Wand entgegen. Auf der Höhe der Halde angelangt, stand der Berg, der auch auf dieser Seite Versteckens zu spielen scheint, in seiner ganzen Grösse protzig vor uns, und der Anblick in der Nähe belehrte uns sofort, dass die Ersteigung kein Kinderspiel sei. Um halb 5 Uhr fiel das Sonnenlicht auf die höchsten uns um-

gebenden Spitzen, und zu derselben Zeit sahen wir es auch auf den Appenzeller Bergen. Eine Stunde später nahm ein scharfes Auge zwei Gemsen auf einem Grat der Rothen Wand wahr. Richtig, da liefen sie, nicht zwei nur, nein, ein ganzes Rudel, ängstlich hin und her, um bald ganz zu verschwinden. Später sahen wir ein einzelnes Thier, wohl die Wächterin, längere Zeit auf uns harmlose Clubisten hinabblicken. Reichliche Losung verrieth das Vorhandensein sehr vieler Gemsen in diesem Revier, das ja auch seinen Freiberg in der «Gamsfreiheit» zu haben scheint.

Der Führer hatte uns bestimmt, den Träger zu beordern, im Laufe des Vormittags mit seinem Proviant nach der nahen Alp Oberlagutz aufzubrechen und dort auf uns zu warten. Wir selbst hatten nur wenig Vorrath bei uns, da wir sicher darauf zählten, rechtzeitig zu unsern Bludenzer Schätzen zu gelangen.

Um den Fuss der Rothen Wand zu erreichen, hatten wir einen mächtigen Kessel zu durchschreiten, der stellenweise noch viel Schnee enthielt. Bald stehen wir vor der Mitte des imponirenden Massivs. Nun Rast und Orientirung. Die Rothwandspitze liegt rechts von uns, die Wand des Berges vor uns fällt sehr steil ab, links ist ein Ausläufer. Von Anfang an waren Mehrere von uns, so auch ich, der Meinung, der Berg müsse links von jenem Ausläufer aus und über den Grat in der Mitte genommen werden, was sich auch später als ganz richtig erwies. Der Führer aber wollte den Stier bei den Hörnern fassen, d. h. den direkten Aufstieg in der Mitte des Bergmassivs forciren, sei es, dass er von schweizerischen Bergmannen eine gar

zu hohe Meinung hatte, oder sei es, dass ihm, was wahrscheinlicher ist, die Kenntniss des rechten Weges abhanden gekommen war. Wir gaben ihm nach, und etwa um 7 Uhr begann der Aufstieg mit einem Angriff auf eine 8—10′ hohe, fast senkrechte Felspartie. Ich folgte dem Führer. Der Angriffspunkt war kein günstiger, das Gestein nass, Hand und Fuss glitten ab, wo sie ansetzen wollten. Der Führer bezwang die Stelle, ich sah aber sofort ein, dass dies nicht ein Weg für Alle sei, und nachdem der Führer selbst ausgeglitten und mir, der ich mich unter ihm in nichts weniger als angehmer und sicherer Position befand, mit dem halben Körpergewicht auf die Schultern gefallen war, verlangte ich entschieden eine andere Wegleitung und schlug nochmals den Aufstieg links vor. Unser Bludenzer gehörte nun aber einmal nicht der Linken, sondern der Rechten an, und mit einer Beharrlichkeit, die einer bessern Sache würdig gewesen wäre, bestand er darauf, den Berg rechts zu nehmen, und wir liessen uns bereden. Etwa 200 Schritte vom ersten Angriffspunkte sprang ein Felsstück vor. Hier sei ein Weg, hiess es. Die drei Besten unter uns, die zugleich die Bepacktesten waren, Wanner mit seinem Steinhammer, Hofstetter und Knöpfel, folgten dem Führer auf seinen unsichern Spuren, um zu recognosciren. Bald waren sie ausser Sicht. Wir sahen und hörten nichts mehr von ihnen, und indem wir sie ihrem Schicksal überliessen, wandten wir uns, immer dem Führer vertrauend, der zu uns zurückgekehrt war, noch mehr rechts und stiegen höher und höher über sehr steile Geröllhalden und Schneefelder hinan, bis wir uns nach tüchtiger,

leider unnützer Anstrengung davon überzeugten, dass es Tollkühnheit wäre, die Höhe von dieser Seite zu erklimmen. Also wieder zurück, die Geröllhalden und Schneefelder hinab, zum zweiten Mal über das Schneefeld im Kessel und dann links über den Ausläufer. Wären wir von Anfang an auf dieser Seite zum Angriff geschritten, so hätten wir uns einen zweistündigen, ermüdenden Umweg und mit demselben viel Aerger erspart.

Weilenmann sagte mir später, er sei ebenfalls links aufgestiegen. Dieser Weg ist allerdings «gsichtig», wie wir zu sagen pflegen, bietet aber sonst keine Schwierigkeiten dar, und sicherlich hätten Alle von uns die Spitze erreicht, wäre nicht bei Einigen in Folge der vorangegangenen unnöthigen Strapatzen eine gewisse Ermüdung eingetreten. Unser Führer war uns geraume Zeit vorgestiegen, dann liess es ihm keine Ruhe mehr, bis er über das Schicksal der drei Separatisten im Reinen war. Ehre ihnen, sie hatten eine sehr missliche und höchst anstrengende, anderhalbstündige Kletterpartie auf eigene Faust ausgeführt und waren glücklich auf dem Grat unter der Spitze angelangt, der sie bald ihre Schritte zuwandten. Der Führer meinte nachher, die Drei — das seien kühne, verwegene Burschen. Ihm selbst müssen wir trotz Allem das Zeugniss eines unermüdlichen und manierlichen Führers geben. Er leistete an diesem Tage sehr viel, war bald bei dieser, bald bei jener Abtheilung, machte manchen Weg zwei- und dreimal und lief wie eine Gemse.

Doch kehren wir zum Gros der Armee zurück. Einer von den Fünf war von Athembeschwerden be-

fallen worden und machte den Andern Sorge. Seinetwegen stiegen wir ganz langsam, und als wir ungefähr die Sentishöhe erreicht hatten, wurde am Anfange des Grates eine willkommene Siesta gehalten. Hier bot sich uns eine so herrliche Fernsicht dar, dass die immerhin noch eine Stunde entfernte Spitze der Rothen Wand unter sothanen Umständen keine unwiderstehliche Anziehungskraft mehr ausübte. Kein Wölkchen am Himmel, nur der Bodensee etwas im Nebel, alle nahen und fernen Berge aber in seltener Klarheit und Pracht. Nördlich hatten wir die Berge des Grossen Walserthales: Hirschenspitze, Misthaufenkopf, Schwarze Wand, Kleinspitze, Feuerstein, Schadonapass etc., den Bregenzerwald, nordöstlich das Algäu mit seinen Höhenzügen, östlich die zahllosen Gipfel des Lechthales, in der Nähe den grossen Schafberg, den Goldberg, die Ragglerspitze, südlich die Klosterthalhöhen, südöstlich die hochragende kolossale Silvettrapartie, südwestlich über den Bergen des Gauer-, Rells-, Brandner- und Gampertonthales die prächtige Gruppe des Rhätikon, aus der sich die Scesaplana, die Sulzfluh mit der Zimbaspitze vor ihnen besonders imponirend heraushoben, und im Westen unsern lieben Alpstein mit den st. gallischen Nachbarn, die zusammen die alpine Rundschau würdig abschlossen. Es war ein Bild, das man um seiner Schönheit willen für immer hätte im Geiste festhalten mögen, ein Bild, getaucht in das volle, warme Licht eines herrlichen Sommertages. Wir waren für alle Mühe reichlich belohnt und gaben uns ganz dem Genusse von Licht und Luft und der entzückenden Schau auf das Meer von Bergen hin.

Ich wollte indessen auch noch zur Spitze hinauf, wo unser Trio bereits angelangt war. Dem Führer lag es gar nicht recht, dass nicht Alle sich zum Aufbruch nach dem Gipfel des Berges entschliessen konnten, um so grösserer Aufmerksamkeit von seiner Seite hatte ich mich zu erfreuen. Der Grat unter der Spitze erforderte Schwindelfreiheit und einige Uebung in der edeln Kletterkunst. Man hat zwei Kamine im schieferigen Gestein zu passiren, die auf steile Schneefelder abfallen; auf einem dieser letztern gelangt man dann ohne alle Gefährde zur Spitze. Ich brauchte vom Grat aus noch eine Stunde und war um 10 Uhr bei den drei Kameraden. Der Gipfel der Rothen Wand gewährte natürlich eine noch grossartigere Fernsicht als der Standpunkt der zurückgebliebenen Hälfte. Es war in der That ein majestätisches Gebirgspanorama, das sich uns da oben darbot. Ich verweise auf die vorstehende Skizzirung der Rundschau und füge nur noch hinzu, dass unsere Blicke besonders gefesselt wurden durch den Piz Buin, das Fluchthorn, den Tödi und die Ortlergruppe.

Nach einer halben Stunde brachen wir auf, um uns mit den Reisegefährten zu vereinigen. Der Rückweg geschah in corpore über den Ausläufer mit vieler Vorsicht und ohne jeden Unfall. Zum dritten Male überschritten wir das Schneefeld im Kessel und stiegen dann bogenförmig über Stein und Schnee zu einer Einsattelung empor, um von da zur Alp Oberlagutz unter dem Formarinsee zu gelangen, wo der Träger mit dem Proviant unser harrte. Der Anstieg setzte unsern schon etwas reduzirten Kräften zu und das

mühsame Hinabklettern auf der andern Seite überzeugte uns vollends davon, dass wir heute zu wenig Speise und Trank genossen hatten. Der Weg bis zu der Alphütte kam uns daher sehr lang vor. Ich selbst war ganz erschöpft und musste mich erst einige Zeit in's Gras strecken, bevor ich Nahrung zu mir nehmen konnte. In und ausser der Hütte entwickelte sich unter der kundigen Leitung der Militärpersonen in unserer Mitte ein köstliches culinarisches Leben, dessen wärmende Produkte unsere Kräfte bald wieder erneuerten. Mit wahrem Heisshunger fielen wir über die Lebensmittel her; sie genügten vollkommen, nur der Wein floss spärlich, dafür mussten uns die vorhandenen Ziegen den letzten Tropfen Milch abtreten. In kurzer Zeit war aller Proviant verzehrt, und die dadurch erzielte gründliche Restauration machte uns wohlgemuth zum 4--5stündigen Marsch nach Dalaas im Klosterthal, von wo wir gleichen Tages noch nach Bludenz zurückzukehren gedachten.

Um 4 Uhr setzten wir uns in Bewegung, dem Formarinsee zu, der 1807 ^{m} hoch liegt und in dessen Nähe der Lech entspringt. Das Seelein wird von der Rothen Wand hoch überragt. Seine Umgebung ist grossartig, aber wild und rauh. Wirres, nacktes Gestein überall. Bald naht die freundlichere Region der Weiden und Heerden. Wir passiren die Alpen Rauhenstaffel und Musterina. Noch einen Blick auf die auf dieser Seite schrecklich steile Rothe Wand und dann nach kurzer Labung mit warmer Milch und schwarzem Brod in einer schmutzigen Sennhütte hinab in's Klosterthal nach Dalaas. O dieses Dalaas! Wie malerisch

liegt es im Thale am wilden Alfenzbach, aber welche Anforderungen machte dieses Ziel an unsere müden Schenkel! Es ist ein langer und zum Theil ein sehr rauher und steiler Weg bis zur Thalsohle. Doch einmal in Ganteck angelangt, waren wir bald bei der Brücke, die auf die Landstrasse führt. Es war nach 8 Uhr, als wir diese betraten. Die Avantgarde hatte in der Post in Dalaas bereits für Erquickung und laut Abrede für einen Omnibus gesorgt, der uns noch nach Bludenz bringen sollte. Es war ein sehr anstrengender Tag gewesen und die geehrten Clubgenossen, die nicht von der Partie waren, werden es begreiflich finden, dass wir in der Thalsohle unsere Fusssohlen schonen wollten. Von den Schönheiten des Klosterthales sahen wir nun freilich bei der Nachtfahrt nichts; sie behagte uns indessen nach der grossen Tageshitze dennoch sehr. Spät langten wir in unserm Gasthof an, wo die clubistischen Spitzen des Vorarlbergs eben mit den Vorbereitungen auf die Jahresversammlung des deutschen Alpenvereins beschäftigt waren. Wir ahnten nicht, dass der damals auch anwesende Präsident der Section Vorarlberg, Herr Douglas in Thüringen, so bald nachher unweit des Reviers, das wir heute durchstreift hatten, einen so frühen, tragischen Tod finden sollte. Nach kurzer Labung begaben wir uns gerne zur Ruhe, doch nicht ohne vorher die von der Wirthschaft vorsorglich bereit gehaltene Gelegenheit zu einer sehr erwünschten und sehr nothwendigen Waschung zu benützen.

Das Frühstück vereinigte am Morgen die erfrischten Clubisten wieder an der Tafel. Wir wollten am dritten

Tage die Eisenbahn nach Lindau benutzen und über das schwäbische Meer via Rorschach heimkehren. Vormittags hatten wir noch einige Stunden zu unserer Verfügung und besichtigten daher das Städtchen mit der sehr schön gelegenen Pfarrkirche. Die Fahrt nach Lindau und über den See war köstlich und so recht dazu angethan, die strapazirten Leiber wieder ganz in's Gleichgewicht zu bringen und eine sehr behagliche Stimmung hervorzurufen. So fehlte es denn auch den ganzen Tag über bis zu unserer Trennung in St. Gallen nicht an Aeusserungen des besten Humors, dem auch der Umstand zu gute kam, dass die Reise unsern Börsen durchaus nicht übermässig zugesetzt hatte.

Wir schieden von einander mit dem Bewusstsein, durch unsere Fahrt in den Vorarlberg ein schönes Blatt mehr in den Kranz clubistischer Erinnerungen geflochten zu haben. Unsern Clubgenossen, die einen Streifzug in die nahe und so vielfach mit der Schweiz verwandte Welt des Vorarlbergs zu machen gedenken, können wir die Rothe Wand mit gutem Gewissen empfehlen.

Aus der Hohen Tátra.

Die Ersteigung der Hohen Viszoka *) und die Ueberschreitung des Vaskapu.

Von

Moriz Déchy.

Dem VIII. Jahrgange des Jahrbuches des Schweizer Alpenclubs sind die Worte vorangestellt: «dass vergleichende Bergkunde wohl auch zu den Aufgaben des S. A. C. gehöre», und im Zusammenhange damit wurde in diesem Bande auch einer dem Alpengebiet fernliegenden Gebirgsgruppe, der Maladetta in den Pyrenäen, eine Stelle eingeräumt. Noch weiter ist das Gebiet, das im folgenden IX. Jahrgange behandelt erscheint: vom Suphellafjeld im Norden erstreckt es sich zum Vulkangebilde des Aetna im Süden und schliesst die Alpenwelt der Schweiz, des Tyrols und des Dauphiné ein. Wenn mich nun diese Prämisse, sowie die freundliche Aufforderung der geehrten Redaktion bewogen, den Stoff zu dieser Skizze einer Berg-

---

*) s = sch, sz = s, cs = tsch, v = w, tó = See im Ungarischen.

fahrt in einer fernen Gruppe, der Hohen Tátra in den Karpaten, zu entnehmen, will ich noch erinnern, dass die unter einem besonderem Namen unterschiedenen Karpaten ja eigentlich dem Alpensysteme angehören, mit dem sie ihre geologische Geschichte und vielfache Analogieen verknüpfen.

Die Thäler des Dunajec, der schwarzen Arva, der Waag und des Poprád umschliessen die Gebirgskette der Centralkarpaten, welche sich im Norden von Ungarn, den Grenzwall bildend, aufbaut. Aus dieser Kette tritt der centrale Granitstock der Hohen Tátra dominirend hervor. Es ist eine durch ihre Individualität ausgezeichnete Gebirgskette, die wir im Westen durch eine den Hauptkamm der Centralkarpaten unmittelbar westlich von der Csuba goricza durchschneidende Linie begrenzen und die nach Osten bis zu den Kupferschächten (dem Kopapasse) streicht, wo sich das Bélaer Kalkgebirge anschliesst. Die äussere Reliefform des Gebirges giebt diese Trennungslinien an; das so begrenzte und von uns als «Hohe Tátra» im engeren Sinne bezeichnete Glied der Centralkarpaten zeigt die bedeutendste Gesammterhebung derselben und trägt den Charakter des Hochgebirges, im Gegensatze zu seiner westlichen Fortsetzung und seinem östlichen Ausläufer.

Steil und unvermittelt, ohne alle Vorberge erhebt sich die Hohe Tátra über die Hochflächen der Waag und des Poprád. *) Dieser Mangel an Vorbergen ist

---

*) Die Niveaudifferenz zwischen diesen und den höchsten Punkten der Hohen Tátra beträgt durchschnittlich 2000 M.

charakteristisch für die Hohe Tátra, weil sie sich darin vornehmlich von den Alpen unterscheidet, welche sich nicht auf einmal, sondern langsam erheben und von Vorbergen umgeben sind. Der mit West-Ost Streichen nach Süden halbkreisförmig ausgebogene Hauptkamm besitzt eine bedeutende mittlere Höhe und sein schmaler zerrissener Grat ist mit spitzigen Hörnern gekrönt. Nach Süden laufen vom Hauptkamme strahlenförmig kurze, steilabfallende und von ungeheuren Geröllmassen umlagerte Nebenkämme aus, welche sich durch ausserordentliche Zerrissenheit und Zerklüftung auszeichnen. Einige derselben tragen die höchsten Spitzen der Hohen Tátra (die Gerlachfalver und die Lomnitzerspitze). Die im Norden vom Hauptkamme sich ablösenden Nebenzweige besitzen eine einem gemeinsamen Mittelpunkte zustrebende Richtung, sind länger und weniger steil geneigt als die südlichen Nebenkämme. Sie stützen sich auf die hügelige den Nordfuss der Hohen Tátra umgebende Hochebene, auf welche sie entweder gleichfalls steil abbrechen oder in unbedeutenden Bergrücken sich fortsetzend als niedrige Wellen in den Hochflächen endigen. Alle diese Nebenkämme besitzen die auffallende Eigenthümlichkeit, dass sie sich fast nie auf der entgegengesetzten Seite des Gebirges fortsetzen.

Die Richtung dieser Seitenkämme von Nord nach Süd und von Süd nach Nord bestimmt auch den Lauf der Querthäler der Hohen Tátra, deren brausende Wasser den Flussgebieten der Waag, des Poprád und des Dunajec zueilen. In Folge jener Steilheit, mit welcher das Gebirge den Hochflächen entsteigt, ist es natürlich, dass die von den Nebenkämmen geschiedenen

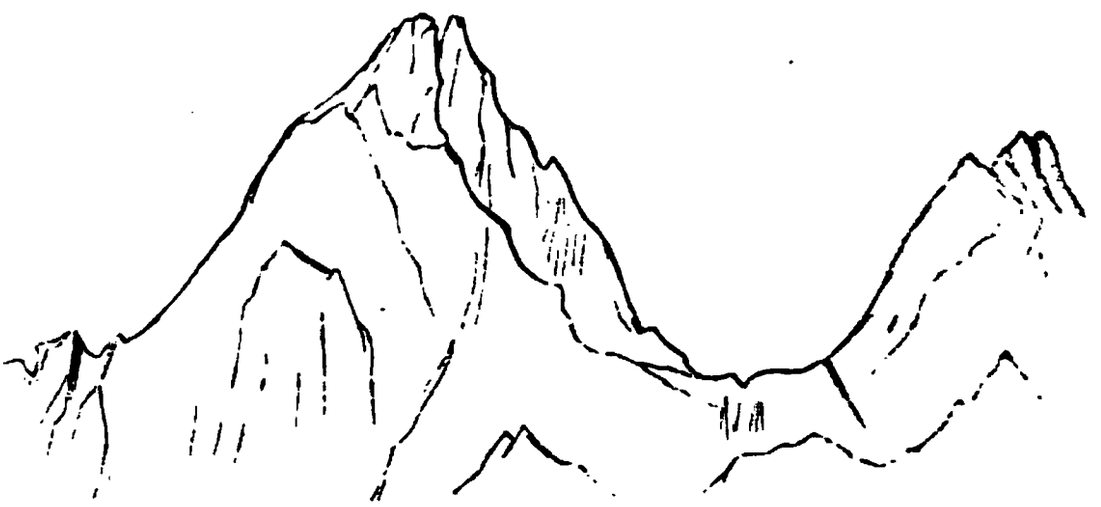
Thäler enge und steile Schluchten bilden, im Gegensatze zu den Alpenthälern.

Diesem Aufbaue verdankt die Hohe Tátra, insbesondere vom Süden gesehen, ihre allbeherrschende Stellung. Der Hauptkamm ist meist durch die vorspringenden, kurzen und hohen Nebengräte gedeckt; wo der Blick über den durch ihre Steilheit verkürzt erscheinenden Thalschluchten den Hauptkamm erreicht, breiten sich unter demselben schneegefüllte Kessel aus. Dichtem Nadelwalde, das seinen Fuss umgürtet, entsteigt das Gebirge mit kahlen, grauen, schneegefurchten Felsmauern, von spitzigen Gipfelbildungen gekrönt.

Am letzten Augusttage 1874 stand ich unter einem klaren, blauen Himmel auf dem Gipfel des Culminationspunktes der Hohen Tátra, auf der Gerlachfalverspitze (2654 m M. A. T. *), und übersah die auf einander folgenden Reihen der gezackten und zerrissenen Tátragräte. Unter den Gipfelbildungen dieser Bergketten ragte im Westen die Hohe Viszoka als schönste und ausgezeichnetste Baute auf. Mit senkrecht abstürzenden, hie und da von weissem Gerölle oder Schneestreifen gefurchten Felswänden schwingt sich der Doppelgipfel gegen den Himmel empor. Zu beiden Seiten ist der Hauptkamm tief eingeschnitten, welchem das Matterhorn der Karpaten isolirt entsteigt. Flüchtig skizzirte ich die edlen Contouren der Pyramide, welche bis jetzt kein Mensch betreten hatte, die Alle für un-

*) M. A. T. = Magyar államnyomda térképe (Karte der ungarischen Staatsdruckerei).

ersteiglich hielten, und deren Gipfel mein nächstes Ziel sein sollte.



Die Hohe Viszoka von der Gerlachfalverspitze gesehen.

Die Hohe Viszoka *) gehört der westlichen Hälfte der Hohen Tátra an. Dort zieht das Menguszfalverthal, eines der bedeutendsten unter den Südthälern der Hohen Tátra, sowie die in dasselbe mündenden östlichen Seitenschluchten zum Hauptkamme. Im Norden stossen das obere Bialkathal und dessen östlicher Zweig, das Poduplaszkerthal, an denselben. Jener Theil des Hauptkammes, von welchem die kurzen Gräte, welche die östlichen Seitenschluchten des Menguszfalverthales von einander scheiden, sich ablösen, und welcher die südwestliche Thalwandung des Poduplaszkerthales bildet, trägt den Gipfel der Viszoka. Mit der Höhe von 2558 m (M. A. T.) ist sie die zweithöchste der auf dem Hauptkamme der Hohen Tátra

*) Die Hohe Viszoka soll auch Tátraspitze genannt werden und das ganze Gebirge von diesem ausgezeichneten Berge seinen Namen erhalten haben.

stehenden Spitzen und nimmt unter allen Gipfeln derselben den vierten Rang ein.

Am 2. September Morgens 6 Uhr verliess ich mein Standquartier Tátrafüred (1016,5 m M. A. T.), den am Fusse der Hohen Tátra im dichten Nadelwald gelegenen Badeort, und gelangte nach einer $2^1/_4$stündigen Wanderung auf Waldpfaden nach dem Försterhause Hági, oberhalb des Dorfes Stola.

Während meines Aufenthaltes im Försterhause liess ich einen mir empfohlenen Gemsjäger, Johann Roman aus Stola, rufen; von Tátrafüred waren Martin Spitzkopf und ein Träger mit mir gekommen. Der Träger, der Zelt, Kochgeschirr und einen Theil des Proviantes trug, sollte noch am gleichen Tag nach Tátrafüred zurückkehren, Martin und Roman aber meine Begleiter auf der geplanten mehrtägigen Wanderung sein. Martin schien ein recht williger Bursche zu sein und wurde in Tátrafüred mehrmals als Treiber auf Gemsjagden und Führer auf die Szalóker- und Lomnitzer-Spitze verwendet. Man sagte mir, dass er ausdauernd sei. Sein Aeusseres verrieth Alles, nur keinen Bergführer oder Bergsteiger überhaupt: eine Jacke aus blauer Baumwolle, ungarische enganliegende Beinkleider, an den Füssen bocskoren *), bildeten einen nichts weniger als für einen Gipfelstürmer passenden Anzug, zu dessen Vervollständigung noch — horribile dictu — eine blaue Schürze gehörte. Bald erschien Roman, ein kleiner, be-

*) Lies: botschkoren (um den Fuss gewundene Tücher, dazu als Sohle ein Lederstück, weiches denselben einfasst, und dies Alles mit Riemen zusammengehalten).

weglich scheinender Bursche, mit blitzenden Augen, in weisse Wolle gekleidet, gleichfalls aber mit enganliegenden Beinkleidern, bocskoren und um den Arm eine langstielige Hacke geschlungen. Das zu durchstreifende Gebiet war meinen beiden Leuten beinahe gänzlich unbekannt; Roman kannte nur den Anfang und unbedeutenden Theil desselben, die Menguszfalver Thalpartie und Martin war nur einmal auf der Nordseite des Gebirges, vom Polnischen Kamm kommend, nach dem Halastó gegangen.

Dies war meine Begleitung als ich um 9 Uhr 40 Min. Hági verliess und mich dem einsamen Hochgebirge zuwandte.

Durch Wald gingen wir sanft aufwärts und einen vom Gebirge auslaufenden wellenförmigen Erdrücken übersteigend liessen wir uns in das Menguszfalverthal hinab.

Stufenförmig steigt das Thal zum Hauptkamm hinan, welcher den im obersten Thalkessel gelegenen Hinczkosee von dem auf der nördlichen Abdachung des Gebirges gelegenen Halastó trennt. Die untere Partie, die wir jetzt den Bach übersetzend im dichten Fichtenwald durchwandern, schliessen im Westen die Abhänge des Bástyazuges und im Osten der doppelgipflige, pittoresk mit Steilwänden abfallende Oszterf ein. Um Mittag kamen wir auf eine grünrasige Thalstufe, die mit Steintrümmern und den Wurzelstämmen abgeholzten Waldes bedeckt ist.

Im östlichen Theile des Thales münden kurze Schluchten ein, welche von Bergästen, die sich vom Hauptkamme ablösen, geschieden sind und kleinen

Seebecken Raum bieten. Das südlichste dieser seitlichen Schluchtenthäler lag vor uns. Zwischen dem Kopagrate und dem Tupazuge öffnet sich die tiefeingeschnittene Thalflucht, die von den Schneehängen des Hauptkammes geschlossen ist und über welcher wir — zum ersten Male — das geheimnissvolle Felsgerüste der Viszoka erblicken.

Ein kurzer Abstieg brachte uns um 12 Uhr 40 Min. (drei Stunden nach dem Verlassen des Försterhauses) an das Ufer des Poprádsees, der sich an der Mündung des Seitenthälchens ausbreitet. Das dunkelgrüne Wasser füllt die ganze Sohle der Thalweitung aus. Wir lagerten an seinem nördlichen Ufer im Schatten der Kopahänge auf dem schmalen Wiesensaum, der sich dort hinzieht. Uns gegenüber sinken des Oszterfs Felsmauern und Geröllhalden in den Wasserspiegel, keinen Raum für eine grünende Bordeinfassung lassend. Im Osten schliesst eine steile Stufe, von welcher der Bach niederschäumt, die Thalschlucht ab. Mit dem Ausgange derselben erscheint der Seespiegel von dem niederen Damm begrenzt, auf dem wir früher gestanden, und man blickt durch das waldige Menguszfalverthal und hinaus auf die hügelige Hochfläche der Waag.

Nach zweistündigem Verweilen (2 Uhr 45 Min.) setzten wir unseren Weg fort und stiegen dem Bache folgend steil aufwärts. Zwei sanftere Stufen durchziehen die mächtigen Riegelwände. Der Rückblick auf den jetzt dunkelblau schimmernden, kreisrunden See war entzückend und erinnerte mich lebhaft an den in diesem Jahre in Tirol vom Wege zum Stallersattel gesehenen Antholzersee. Im Anfange stiegen wir zwischen üppig

wuchernder Vegetation empor, dann blieb der Wald zurück und zwei auf einem Hügel einsam stehende Fichten bezeichneten dessen äusserste Höhengrenze. Mächtige Geröllhalden und Krummholz folgten, bis wir den Gürtel desselben auch durchschritten hatten und um 3 Uhr 50 Min. auf eine kleine Fläche gelangten. Ein gegen die Mitte zu sich muldenförmig vertiefendes Becken lag vor uns, das einst von einem See erfüllt gewesen, bis der Bach, welcher dasselbe durchschneidet und jetzt sich hin und her windend mit seinem Schutt bedeckt, dem Gewässer eine Rinne gegraben hatte und dasselbe entleerte. Steile und zerrissene Seitenlehnen senden ihre Steintrümmer der Fläche zu, an deren oberem Ende die Riegelwand aufsteigt, welche das Becken abschliesst, und über welcher unmittelbar, vom Schnee und grauen Schutt umlagert, die oberste Partie des Hauptkammes erscheint, in welchem sich dort eine Einsattlung (das Vaskapu) einschneidet. Ueber eine Oeffnung in den linken Seitenwänden taucht ein doppelgipfliger Vorberg der Viszoka auf, dessen vordere nach rückwärts gebogene Spitze mit zersägtem Grate, eine scharfe Felsnadel aufstossend und mit mehreren Felsstufen steil abfallend, niedersteigt.

Dies war der Ort, wo ich die Nacht zu verbringen beabsichtigte. Wir stellten das Zelt auf und begannen die Vorkehrungen zur Bereitung des Nachtmahles, dessen Koch ich war. Meine Leute gingen etwas tiefer hinab um Krummholz zur Feuerung zu bringen; in der Nähe unserer Lagerstätte rieselte der Bach. Als die Dämmerung hereinbrach, ging ich einige Schritte weit bis an die Grenze des Thalriegels zurück. Das

Auge streifte durch die Thalflucht; in ihrem Schoosse schimmerte der glatte Spiegel des Poprádsees und über dem Dickicht des Waldes dunkelte die Nacht. Von dieser sanfteren Scenerie wandte ich mich zurück nach der wilden und rauhen Gegend, wo wir unser Lager aufgeschlagen hatten und tiefe Stille herrschte.

Am nächsten Tage, 3. September, waren wir mit Morgengrauen wach und brachen um 5 Uhr 45 Min. auf. Wir wandten uns links und strebten über Geröllhalden jener Oeffnung in den Thalwänden zu, durch welche der Vorberg der Viszoka sichtbar gewesen. Ueber riesige Steinblöcke, zwischen welche sich hie und da noch eine verkümmerte Legföhre drängte, mussten wir aufsteigen, bis wir auf eine wellige Anhöhe gelangten, die von pittoresken Felsbildungen, darunter der Felszahn des Drachenthurmes, umstarrt, sich oberhalb der kleinen Mulde des sárkánytó (Drachensee) ausdehnt.

Wir erblickten den Bergzug der Bástya. welcher die westliche Wandung des Menguszfalverthales bildet und schon früher war uns darüber hinaus der von der Sonne beschienene Spiegel des Csorbersees erschienen. Aus der verlassenen Thalschlucht, von der oberhalb unserer Lagerstätte gelegenen Stufe, glitzerte uns der jegestó (Eissee) entgegen. Noch immer war die Hohe Viszoka selbst nicht sichtbar, sondern durch ihren doppelgipfligen Vorberg verdeckt.

Nach einer Wendung stand plötzlich die Viszoka vor uns. Ich kann ihren Anblick nicht besser als mit den schönen und charakteristischen Worten

Hunfalvys schildern*): «Die Viszoka ist ein eigen-«thümlicher Berg, von erhabenem Baue; als eine «riesige, nach oben zu sich verjüngende und scharf «zugespitzte Pyramide erhebt sie sich frei und stolz, «in entsetzlicher Steile und ohne Seitenstützen. Kein «Grashalm grünt auf diesen Klippen, kein Mensch «stand je auf ihrem Gipfel, ja man glaubt, dass selbst «die Gemsen dieselbe nicht zu ersteigen vermögen.»

Nach kurzer Prüfung beschloss ich, an der Breitseite des Berges emporzudringen und insbesondere den von zerstörenden Wasseradern gefurchten Runsen zu folgen. Wenn wir das Ende der einen erreichten, kletterten wir an den Felsklippen in der Richtung einer anderen, die wir erspähten, und setzten durch diese unsere Ersteigung fort.

Román hatte schon beim Beginne dieser Kletterei seine «bocskoren» abgelegt, und ging der Sicherheit wegen, — wie er behauptete — barfuss über die scharfen Felsen und das steinige Gerölle; meine Einrede nützte nichts und lachend erinnerte ich mich an die Alpensage, nach welcher der Gemsjäger, gezwungen über tiefem Abgrunde, auf schmalem Felsbande, seinen Weg zu verfolgen, sich der Schuhe entledigt und seine Fusssohlen aufschneidet, damit sein Tritt mit seinem Blute besser an den Felsen hafte.

Schon nahe dem Gipfel erschien plötzlich eine rückwärtige, nördliche Spitze der Viszoka, welche höher

*) Siehe „A magyar birodalom természeti viszonyainak leirása" (Beschreibung der physikalischen Verhältnisse Ungarns von Johann Hunfalvy) I. Band.

zu sein schien, als diejenige, welcher wir zustrebten. Diese Ungewissheit beschleunigte meine Schritte und als ich (7 Uhr 45 Min.) den Gipfel erreichte, kühlte dies meine sonst natürliche Freude ab.

«Die nördliche Spitze ist höher», sagte ich meinen Leuten und eine flüchtige Visur mit meinem Klinometer bestärkte mich in meiner Meinung. Als ich dann sagte, dass wir demnach auf jene Spitze gehen müssten, dachten meine Leute natürlich anders darüber. Eine Viertelstunde verbrachte ich auf dem Gipfel, um das Aneroïd und das Thermometer zu beobachten. Um 8 Uhr schickte ich mich zur Lösung der letzten Aufgabe an.

Die beiden Gipfel trennt ein breiter Einschnitt und wenn wir denselben nicht erreichen können, droht uns die Gefahr, tief abwärts steigen zu müssen. Aber selbst, wenn dies gelänge, bleibt es noch immer fraglich, ob wir die nördliche Spitze über jene Wände erreichen können, mit welchen dieselbe sich auf den Einschnitt stützt. Wir versuchten an unserm Gipfel etwas abwärts zu steigen und in der Richtung des Einschnittes an dem Gemäuer vorzudringen. Der Gang erforderte Vorsicht und wo die Wände umbiegen, mussten wir auf schmalem Gesimse uns zum Einschnitte wenden. Von diesem Punkte gaben weder die von der Spitze herabziehende Gratscheide, noch die Wände viel Hoffnung. Ein besseres Aussehen hatte die nordöstliche Seite des Berges. Um dieselbe jedoch zu erreichen, mussten wir vom Einschnitte an der jenseitigen Abdachung des Berges, welche steil in die Tiefe stürzte, bis zu einem Felsbande hinabsteigen, welches zu den,

den Gipfel bildenden Wänden zieht. Ich entrollte mein Manillaseil, band Roman an dasselbe, mich in eine Entfernung von etwa 30 Fuss von ihm und Martin etwas näher zu mir. Wie es schien, gefiel meinen Leuten das ganze Experiment nicht besonders, und als ich zu Martin mit dem Seile kam, sagte er mir, er gehe an dieser Wand nicht hinab und bat mich, ich möge mich mit einem Opfer begnügen; er werde hier warten, bis wir Beide zurückkehren würden. Ich war überzeugt, dass keine Gefahr drohe, erklärte ihm daher kurz Gebrauch und Rettungskraft des Seiles, dieser wichtigsten Vorsichtsmassregel bei Bergbesteigungen, es ihm übrigens anheimstellend; nachdem Roman und ich hinabgelangt sein werden, zurückzubleiben. Sofort begann Roman hinabzuklettern; ich folgte, auch Martin fasste Muth und bald waren wir auf dem schmalen Gesimsstreifen vereinigt, welcher zu den Wänden des Gipfels führte. An diesen kletterten wir empor und um 8 Uhr 20 Min. wurde die höchste Spitze der Viszoka zum ersten Male betreten.

Auf dem Gipfel des Matterhorns hatte ich seiner Zeit eine Fahne aufgehisst, die ein Geschenk von Frauenhänden war und zum Siege führte. Ein Rest dieser Fahne verblieb mir, und ward jetzt dazu bestimmt, auf dem Gipfel der Viszoka zu flattern. Martin musste seine blaue Schürze — die also die etwas abfällige Besprechung, die ihr zu Theil wurde, nicht so ganz verdient hat, und sich diesmal als ein auch bei Bergfahrten nicht so ganz zu verachtendes Equipirungsstück bewährte — zum Zwecke der Vergösserung der Fahne aufopfern, diese wurde an einen Krummholzzweig ge-

nagelt, den wir mit uns hinaufgebracht hatten, ich öffnete eine Flasche Champagner und unter dreimaligem Éljen wurde die Fahne entrollt.

Dem Charakter des Gebirges entsprechend, welchem die Hohe Viszoka angehört, besteht ihre höchste Spitze aus einem länglichen, schmalen, zersägten Grate; einem zusammengestürzten Trümmerhaufen. *)

Jetzt hielt ich Umschau. Am Beginne des Tages war der Himmel etwas getrübt, aber die Wolken zertheilten sich und nur die Ferne des südlichen Horizontes war durch einen leichten Schleier geschlossen. Die Atmosphäre war nicht vollkommen rein, die aufgelösten Wolken trübten in Etwas ihre Durchsichtigkeit. In den Alpen habe ich öfters beobachtet, dass dieser Zustand der Atmosphäre die einzelnen Theile des Aussichtsbildes von einander abhebt, klar unterscheidbare Entfernungsdistanzen hervorbringt und so den Eindruck steigert. In der Tátra aber, wo die vielen nahe auf einander folgenden, beinahe gleich hohen und sich unbedeutend vertiefenden Nebenkämme sich zusammendrängen und selbst das Erkennen und Verfolgen der zwischeneingeschlossenen Thäler erschweren, ist diese Beleuchtung insbesondere vortheilhaft, indem

---

*) Meine Instrumente bestätigten mein Urtheil, nach welchem die nördliche Spitze die höhere wäre. Mein Aneroïd ergab für diese ein minus an Millimetern, gegenüber dem Stande auf der zuerst betretenen Spitze, 8 Uhr Morgens 537,5 mm bei 4° C., auf der nördlichen 8 Uhr 30 Min. Morgens 534,7 mm bei 8° C., was selbst mit Berücksichtigung der inzwischen gestiegenen Lufttemperatur für eine, wenn auch unbedeutende Ueberhöhung der nördlichen Spitze spricht.

die Gratreihen scharf von einander geschieden und ihre Contouren in Gegensatz zu einander gebracht werden.

Die Rundschau von der Viszoka umfasste den ununterbrochenen Kranz von Kämmen und Gräten der Hohen Tátra und drang in ihre wilden, kaum gekannten Schluchten. In ihrem östlichen Theile traten die Kesmarker und Lomnitzer Spitze, der in unzählige Thürme gebrochene Középorom (Mittelgrat), die Nagyszalóker (Gross-Schlagendorfer) und Gerlachfalver Spitze hervor. Nahe bei unserem Standpunkte ragte die durch Hunfalvy's ausgezeichnete Beschreibung ihrer schönen und umfassenden Aussicht berühmt gewordene Meeraugenspitze (Tengerszemcsucs) auf. Im Westen erschienen der Bástyazug und der Kriván. Das Auge steigt hinab in das gegen Süden ziehende Menguszfalverthal und in die rauhen Seitenschluchten desselben. Die mittlere Stufe des Thales bedeckt dem Thalausgange zu immer dichter werdender Wald und im Dunkel der Fichten erglänzt der glatte Wasserspiegel des Poprádsees. Unter den wilden und kahlen Abstürzen des Hauptkammes ist ein Theil des Hinczosee's sichtbar und in den seitlichen Thalästen, im grauen Gerölle vergraben, die kleinen Békásseen (Krötenseen) und der Sárkánysee. In verlassener Einsamkeit dehnt sich die dunkle und ruhige Oberfläche dieser Wasserbecken aus. Nur hie und da, in einer Klippenbucht oder in einzelnen Rissen der Felsmauern, unterbrechen schmale Schneestreifen diese starre Steinwelt, verhüllt in geschützten Lagen spärlicher Rasen wenige Stellen dieses wüsten Trümmermeeres, beides

sich verwischend im allgemeinen Bilde der Landschaft. Wohin das Auge blickt, trifft es auf öde Trümmerschluchten, auf steile Felshänge, nackte Steinklippen.

Im Norden löst dieses Tátrabild mit einem Zauberschlage der Anblick einer alpinen Landschaft ab. Dort zieht das von waldigen Bergen umschlossene Poduplaszkerthal. Sein Bach entströmt den im obern Theile gelegenen Seen, schlängelt sich als silbernes Band durch lebhaft grünende Wiesen und eilt hinaus in freieres Hügelgelände. Zwischen den nordwestlichen Bergreihen fällt die Thalflucht des Halastó und der polnischen fünf Seen auf; aber das Auge erreicht die Sohle dieser Thäler nicht, nur auf einer Anhöhe blinkt ein Wasserspiegel, wahrscheinlich der oberste See im Rosztokathale.

Am Südfusse des Gebirges leuchtet der Csorbaersee und jenseits der Zipser Hochfläche erhebt sich die Kette der Niederen Tátra, aus welcher der Königsberg aufragt. Im Norden schliesst eine mit Dörfern bedeckte Hügellandschaft den Gesichtskreis.

Das von der Viszoka gewonnene Bild der Rundschau weicht seinem allgemeinen Charakter nach nicht ab von jenen Aussichten, welche die anderen Spitzen der Tátra gewähren und trägt ihre gemeinsamen Eigenthümlichkeiten an sich. Die Zerrissenheit der Gräte, die Form und Structur der Gipfel, der steile und stufenlose Abfall der Hänge, die Zerklüftung des Gesteines und die mächtigen Geröllanhäufungen, die düstere Färbung des dürftigen Pflanzenwuchses sind charakterisirende Züge dieses Bildes und verleihen demselben das Gepräge anfröstelnder Rauhheit und

erschreckender Wildheit, wie wir es selbst in den Alpen selten finden.

Wir erbauten ein Steinmännchen, in welchem wir eine Visitenkarte mit kurzer Notiz (in einem Wachstuchcouverte enthalten) verbargen, ich schlug mir ein Stück vom Gipfelgestein (Quarz-Glimmerschiefer) ab und nach einem Verweilen von einer Stunde zwanzig Minuten, um 9 Uhr 40 Minuten, verliessen wir den Gipfel.

Bald waren wir unterhalb des Einschnittes, stiegen zu diesem empor und bewerkstelligten von dort unsern Abstieg durch eine steil hinabziehende, breite Rinne, Diese bestand theilweise aus durch Wasser geglätteten Felsen und war stellenweise mit Schnee erfüllt. Bei einem Ueberqueren der gefrorenen Schneedecke leistete mein in den Alpen erprobter Pickel auch hier Dienste. Dieses Hülfsmittel gefiel meinen Leuten, die wie alle Karpatengänger dem Schnee ausweichen und nach Schneefall das Hochgebirge überhaupt meiden. Die Rinne führte uns auf den äussersten Rand des schwachgeneigten Hochplateau's, welches wir beim Aufstiege betreten, jedoch schon tiefer unten verlassen hatten.

Wir verfolgten jetzt die gerade Richtung nach dem Thale, uns jedoch immer unter den Wänden der Viszoka haltend, und erreichten die Geröllhalden, welche in steilerer Neigung zum Thalgrunde ziehen. Hier trennte ich mich von meinen Leuten, die zu unserer Lagerstätte gingen, um die dort zurückgelassenen Gegenstände aufzupacken, indess ich direct zum Eissee eilte, dessen Ufer ich um 11 Uhr 45 Min. erreichte.

Der nordöstliche Theil des Sees war gefroren in das smaragdgrüne Wasser brach das schneeige ab. Ein rauschendes Wasser entströmte dem durchzog die kleine Ebene, welche im Gegensatze Schneefelde, das sich am jenseitigen Ufer ausdeh mit grünendem Teppich überspannt war und schwindend stürzte es über die steile Riegelwand die untere Stufe des Thales.

Bis meine Leute kamen untersuchte ich die mich sehr interessanten Schneegebilde, beobacht Aneroid und Thermometer und setzte um 1 Uhr 25 nuten meinen Weg fort.

Mein nächstes Ziel war das auf der nördlic Abdachung des Gebirges ziehende Poduplaszkertl welches ich mittelst eines Ueberganges über den Hau kamm zu erreichen beabsichtigte. Bis jetzt gab es ke Verbindung zwischen dem Menguszfalver- und dem Po plaszkerthale und man hielt eine solche aus der Ursa für unmöglich, weil dort der Hauptkamm auf sei Nordseite mit senkrechten, ungangbaren Felswän abstürze. Es war daher eine wichtige und zugle interessante Aufgabe, einen solchen Uebergang zu find

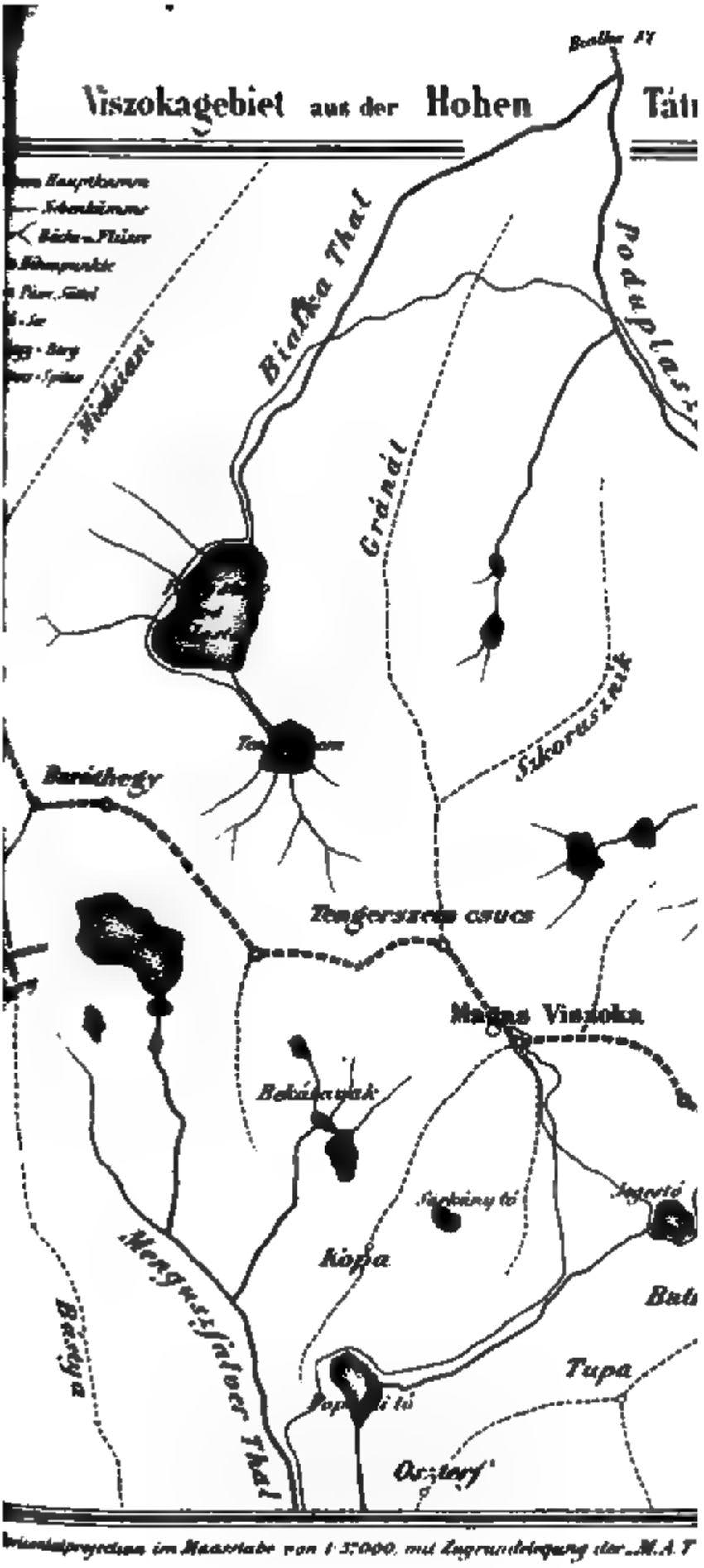
Wir umgingen den See, und das Schneefeld üb schreitend stiegen wir wieder einen Riegel an, welc das Becken des Eissees im Nordosten abschliesst. dem wir die Höhe desselben erreichten, umfing ein Thalkessel, dessen Sohle mit Schnee bedeckt w der sich stellenweise zu den steilen Hängen aufwä zog, welche von mächtigen Geröllmassen umlag denselben umkreisen und in Steilwänden zur Grath des Hauptkammes aufsteigen.

Im Rückblicke lag — ein ausgezeichnetes Beispiel der Thalbildung in der Hohen Tátra — eine Reihe von Thalstufen vor mir, Seebecken einschliessend. welche entweder schon vom Wasser entleert oder noch jetzt von den schimmernden Perlen des Poprád und Eissees erfüllt sind. In einer Linie ziehen diese Becken zu unserem Standpunkte, welcher unmittelbar unterhalb des Hauptkammes, als am Schauplatze der mächtigsten Wirksamkeit der Erosion, eine jener von steilen Seitenmauern umschlossenen Kesselformationen zeigt, mit welchen die Thäler der Hohen Tátra beginnen.*)

Den schneeerfüllten Kesselboden überschreitend. wählte ich mir zur Wegfortsetzung einen Schneehang. welcher an den zur Kammhöhe ziehenden Wänden sich hoch hinauf erstreckte, während meine Leute, welche mir auf dem Schnee nicht folgen wollten, das ebene Schneefeld an den Geröllhalden der Kesselwände umgingen. Der Schnee war auf dem Hange, auf welchem ich mich befand, gefroren, und da die Steigung zunahm, musste ich mir Tritte markiren. Wie freute ich mich jetzt dieser Spielerei, die mich an die Eisarbeit vieler glücklicher Tage in der herrlichen Alpenwelt erinnerte!

Vom Schnee trat ich auf Fels- und Geröllschutt. den wir beim Aufwärtssteigen in ganzen Massen in Bewegung brachten. Um 2 Uhr 25 Minuten war die

*) Ueber See- und Thalbildung in der Tátra siehe den Reisebericht des Verfassers in „Földrajzi Közlemények. Kiadja a magyar földrajzi társulat". (Mittheilungen d. ung. geogr. Gesellschaft, III. Band.)



Orientalprojection im Maassstabe von 1:37000, mit Zugrundelegung der „M.A.T

Höhe erreicht, ein schmaler, kaum zehn Schritte
Einschnitt, zu dessen beiden Seiten hohe Fels
aufragen. Auf der Nordseite, dem Poduplaszl
zu, waren unter steilen Mauern kahle Geröl
mit einigen Schneeflecken sichtbar, und unter
ohne jede Vermittlung eine kleine Partie de
bodens.

Den Uebergang nannte ich «Vaskapu» (
Thor), unter welchem Namen die ganze dortige P
Hauptkammes bezeichnet. Das äussere Rel
Passes entspricht ganz gut der Bezeichnung «
Eine Viertelstunde verweilte ich auf der Passh
beobachtete unterdess die Instrumente. Eine v
Berechnung und Schätzung ergiebt eine Hö
2352 m.

Durch einen engen Kamin liessen wir uns
die ersten Schritte nicht eben leicht. Wir ka
Geröllhänge und dann auf eine sanfter geneigte
Ein herrlicher Ausblick eröffnete sich von
Punkte auf das zu unseren Füssen liegende
haften Matten und dunkelgrünen Wäldern pr
Poduplaszkerthal, auf seinen funkelnden Wasse
seinen schlängelnden Bach. Rechts zogen di
in schöner Windung in die Tiefe, links aber
eine senkrecht sich aufschwingende Felsenwan
rend am Ausgange der Thalflucht in der Fe
blauende Hügelreihen eine wellige Ebene be
über welche sich die Lichtfluth der schon sc
lenden Sonnenstrahlen ausbreitete und einen
Schleier wob.

Die Felsbänder, auf welchen wir uns rechts

waren mit prächtig und lebhaft grünen sammtweichen Moospolstern umzogen. Die Geröllflächen wurden immer steiler; plötzlich war jedes weitere Vordringen abgeschnitten — senkrechte Mauern fielen auf den Thalgrund ab. Nach kurzer Recognoszirung erwies der Abstieg sich hier als unmöglich. Wir mussten zurück und wieder aufwärts steigen, um uns der östlichen Partie des Abhanges zu nähern, an welcher ich einen Hinabweg zu entdecken hoffte. Nach längerem Hinund Herklettern und nachdem wir gezwungen gewesen, von Bergwasser überströmte, glatte Felsplatten zu überqueren, — wies uns eine rieselnde Wasserader einen Weg. Aber das Wasser floss über glatte Steintafeln und tiefer unten zwischen solchen durch eine enge Rinne. Trotzdem auf dieser Seite nach einigem Suchen gewiss ein besserer Abstieg hätte gefunden werden können, zögerte ich, da es spät geworden, nicht länger, um so mehr, da die Partie mittelst des Seiles leicht überwunden werden konnte. Man begegnet solchen geglätteten Felsplatten oft an steil abstürzenden Gletscherzungen, die dort das Eis abgeschliffen, und ich hatte einige Wochen früher mit meinem Führer Pinggera am Ende des Gliederferners (in den Zillerthaler Alpen) solche Stellen zu überwinden gehabt. Roman, der natürlich wieder die bocskoren abgelegt hatte, liess sich, indem er nach meiner Weisung mit dem Gesichte zur Wand kletterte, zuerst hinab, ich folgte und blieb auf halben Wege, einen mittelmässigen Standpunkt erreichend, stehen. Nun wurde das Gepäck herabgelassen und dann sollte Martin kommen. Es dauerte lange, bis er sich dazu

entschloss, aber hier gab es jetzt keinen andern A
weg und endlich kam er; aber als ich ihm bei
schlechtesten Stelle die Füsse in die richtige Posit
setzte, zitterte der arme Bursche wie ein Espenla
Nachdem wir die enge Rinne durchstiegen hatt
nicht ohne durchnässt worden zu sein, eilten wir
steinigen, stellenweise begrasten Hängen abwärts
erreichten um 5 Uhr 10 Minuten p. m. im Tl
grunde das Wasser eines Sees. Seine Uferhalden s
mit Krummholz bedeckt, seine Farbe ist dunkelgr

Zurückblickend sahen wir jetzt jene beinahe se
rechten Mauern, welche den ganzen Hintergrund
Thales abschliessen und unserem Vordringen ei
Damm gesetzt hatten.

Vom Vaskapu erforderte der Abstieg auf die So
des Poduplaszkerthales 2 Stunden 20 Minuten,
mehr Zeit, als ich nach der Niveaudifferenz erwa
hatte.

Wir eilten, weil es spät geworden und das E
ziel unseres Tages noch weit entfernt war.

Von der Meerangenspitze streicht mit streng nö
licher Richtung zwischen dem Poduplaszkerthale
dem obersten Bialkathale ein Berggrat, sich gabe
und einen kürzeren Ast nach Nordosten sende
zwischen beiden liegt eine Thalschlucht mit z
kleinen Seen. Der längere Berggrat erscheint auf
meisten Karten als Siebengranatenberg, der kürz
als Szkorusznik. Ueber den Rücken des Siebengranat
berges wollte ich in das oberste Bialkathal steig
um noch am gleichen Abend den Halastó zu erreich

Wir waren in die Region des Waldes gekomm

drangen dem brausenden Bach entlang vor und gelangten um 6 Uhr auf eine ausgedehnte Wiesenfläche. Die Gegend besitzt ein ganz alpenhaftes Gepräge: die üppigen grünen Matten umfangen schwanke Fichten und durchschneidet ein rauschender Bergstrom. Zur Linken schäumt ein Bach in silbernen Cascaden über einen hohen Felsriegel nieder, der eine Schlucht abschliesst, über welcher im Hintergrunde die Hohe Viszoka erscheint. Zur Rechten öffnet sich ein waldumstandener Thalabschnitt, durch welchen man zum «polnischen Kamm» gelangt, ein Pass, welcher den Uebergang nach dem Felkaerthale vermittelt. Ueber die ganze Landschaft ist Ruhe und Friede gelagert.

Um 6 Uhr 50 Minuten überschritten wir den Thalbach und begannen sofort an der jenseitigen Thalwand durch Urwald aufzusteigen. Der Abend nahte. Nach der Viszoka und dem Vaskapu gefiel dieser neuerliche Anstieg — der dritte an diesem Tage — meinen Leuten nicht sonderlich.

Dieser Theil des Poduplaszkerthales war Martin bekannt; er ging ein Mal auf diesem Wege zum Halastó. In einer kleinen halben Stunde waren wir auf dem Rücken des Siebengranatenberges. Ueber der niedrigen Umgebung sahen wir in der Ferne den felsigen Hintergrund, welcher die Lage des Halastó anzeigte, schon in den Schleier der tiefen Dämmerung gehüllt. Bald war er verschwunden.

Es dunkelte; wir verloren den Weg. Endlich erreichten wir den Bialkabach. Mit einem kleinen Salto mortale sprangen wir über die in seinem Bette liegenden Steinblöcke und kamen auf den von Javorina

zum Halastó führenden Weg. Dies war die Segnung des Tages; man kann sich nichts U nehmeres denken, als einen solchen mit Kie Steintrümmern geschotterten Weg, nach den des Tages. Es war 8 Uhr 20 Minuten p. m., a einen niedrigen Damm überstiegen und an das G des Halastó gelangten.

Die Nacht verbrachten wir im Blockhaus Galiz. Tátra-Vereines, das dankenswerthe Result Bestrebungen desselben. Ein Sturmwind wüth der Nacht, aber am nächsten Morgen strahl reiner Himmel über dem herrlichen See

Der Halastó — polnisch Riby staw — (Fis in der Höhe von 1427.5 m (M. A. T.), ist der g der Tátraseen: sein Umfang beträgt 25 Kilom Sein ovales Becken ist mit durchsichtig k grünem, gegen die Mitte zu dunkler werdendem W erfüllt. Die scharf ausgezackten Mauern des I kammes mit der pittoresken Felsbildung des M berühren unmittelbar das südliche Ufer des See: seinem rechtseitigen Ufer, wo dichtes Krum wuchert und auf den von den südlichen Wänd das Seegestade reichenden Geröllhalden umginge den See und stiegen jenen steilen Riegel an, a chem schon längst ein schlängender Wasserst

*) Die Grenze zwischen Ungarn und Galizien fol Bialkabache, durchschneidet den Halastó in der Mit steigt zum Hauptkamm empor, von wo sie sich (am M westlich wendet. Das Gebiet östlich dieser Linie geh Ungarn, dasjenige westlich derselben zu Galizien.

sichtbar gewesen, der jetzt mit raschem Sturze über die Felsen bricht.

Bald stehen wir am Ufer des Tengerszem (Meerauge) 1611,5 m M. A. T. *). Der dunkele, jetzt vom Sturme aufgewühlte Wasserspiegel, mit seinen grauen und schneegefurchten Kreismauern, welche senkrecht und starr in den Himmel ragen, macht in seiner Weltabgeschiedenheit einen tiefen Eindruck. Lautlose Stille herrscht, welche nur selten der Wiederhall der aufrauschenden Wellen, das Wehen des Windes unterbricht. Von der Höhe des die beiden Seen trennenden Riegeldammes, neben einem eisernen Kreuze, umfasst der Blick beide Seen auf einmal.

Es ist das schönste der Seebilder der Hohen Tátra, von dem ich schwer Abschied nahm, um meine Bergwanderung, meist auf unbetretenen Wegen, fortzusetzen. **)

---

*) Vom Halastó hin und zurück 1 Stunde 20—30 Min.

**) Siehe darüber den obenerwähnten Bericht in den Mittheilungen der ung. geogr. Gesellschaft und „Neue Uebergänge in der Hohen Tátra" (auch in deutscher Uebersetzung aus dem Ungarischen) im Jahrbuch des Ung. Karpaten-Vereines. Bd. II.

III.

Abhandlungen.

Ueber die Bergstürze in den Alpen.

Von

Dr. *A. Baltzer.*

Zu den furchtbarsten Elementarereignissen d Alpen gehören die Bergstürze. Nicht der vergän liche, leicht gewobene Schleier einer Staublawine od selbst das Wüthen entfesselter Wassermassen schrec das Gemüth des Gebirgsbewohners am Meisten, we fürchterlicher wird der Eindruck, wenn ein ganz Berg in Bewegung kommt.

So wenigstens sprachen sich diejenigen aus, welc von den unteren Abhängen des Rigi Zeuge der Kat strophe von Goldau waren. Als die Massen kirc thurmhoch heranrauschten, dichte röthliche Staubwolk vor sich her fegend, mit einem Getöse, bald dem Roll von hunderten der schwersten Lastwagen über d Pflaster, bald dem knallartigen Einfallen des Donne in ein enges Hochgebirgsthal vergleichbar, da stand jene von Schrecken gelähmt, nichts Anderes wähnen als dass die ungeheure Masse auch zu ihnen gelange auch sie vernichten würde.

Binnen wenigen Minuten sahen sie den Sturz über Goldau hereinbrechen, hörten noch das Jammergeschrei rathlos hin- und herlaufender Menschen, dann lagerte sich berghoch Schutt und Fels über das Dorf hin: die behagliche Stätte friedlicher Menschen war in einen Kirchhof verwandelt.

Diejenigen, die Stunden, ja Tage lang unter dem Schutt gelegen hatten, glaubten meistens, der jüngste Tag sei hereingebrochen.

Zu den Schrecknissen der äusseren Erscheinungsweise kommt ferner der grosse nachhaltige Schaden, wenn Ortschaften betroffen werden; sodann der Umstand, dass Bergstürze gewöhnlich sehr unerwartet kommen und man daher weniger auf sie vorbereitet ist. An die Lawinen ist man in den Bergen gewöhnt, sie gehören dort in den gewohnten Rahmen des Naturkreislaufes. Auch kennt man meistens genau ihre Bahnen und sieht sich vor, während bei Bergstürzen in der Regel eine merkwürdige Sorglosigkeit gewaltet hat.

Es dürfte also psychologisch begründet sein, dass nichts grösseren Eindruck auf den Alpenbewohner macht, als wenn die Häupter der Berge selbst, denen er ewige Dauer zuschreibt, wanken. Dann scheint das höchste Mass des für ihn Gefahrdrohenden erreicht.

Erdbeben sind zwar um nichts weniger schrecklich. in ihren Folgen z. Th. den Wirkungen der Bergstürze ähnlich, traten aber in grossem Massstabe verheerend bisher nur in einem Theil der Alpen, besonders in den südlichen Seitenthälern der Rhone auf.

Glücklicherweise gehören auch grosse Bergstürze

zu den Seltenheiten; doch vergeht sicherlich in den Alpen keine Woche, wo nicht kleinere Stürze und Rutsche stattfinden. Nach Klœden*) sollen sich für die Schweiz circa 150 Bergstürze, Felsbrüche, Rüfenen und Erdschlipfe nachweisen lassen. Diese Zahl ist offenbar zu gering. Man redet eben nur dann von solchen Ereignissen, wenn menschliche Wohnungen und cultivirtes Land betroffen werden.

An einigen Beispielen möchte ich hier die Erscheinungen, die bei Bergstürzen vorkommen, besprechen; ich wähle dazu den klassischen Sturz von Goldau, ferner die Stürze von Bilten, Ober-Arth und Vorderglärnisch. Daran reihen sich dann allgemeine Bemerkungen überhaupt.

Der Bergrutsch von Goldau (2. September 1806).

Von ihm besitzen wir, abgesehen von vielen andern Berichten, eine ausgezeichnete durch Pläne anschaulich gemachte Beschreibung von dem Arther Doktor Zay**), erschienen 1807 in Zürich.

Der Rossberg besteht aus Nagelfluebänken, Thon und Mergelschichten, die gegen den Lowerzersee zu fallen. Ihre Neigung beträgt 30—45 °. An Vorboten des Sturzes fehlte es nicht. Grosse Spalten hatten sich geworfen, z. B. eine in der Rüthiweide am Röthenerberg, eine andere am Spitzenbüel. Kleinere Abrutschungen erfolgten schon vor dem 2. September.

---

*) Handbuch der Erdkunde, 3. Aufl. p. 190.

**) „Goldau und seine Gegend, wie sie war und sie geworden."

Der Rasen schob sich übereinander, Baumwurzeln wurden krachend vom festeren Untergrund losgerissen. Man sieht, der Berg war schon in voller Thätigkeit, der eigentliche Sturz nur die letzte Phase.

Ueber die Ursachen wird berichtet, dass anhaltende Regen vom Juni bis September stattgefunden hatten; dazu kam, dass grosse Schneemassen im Winter vorher gefallen waren, die gleichfalls beim Schmelzen grosse Wassermengen lieferten. All' dies Wasser drang in die obersten Schichten ein, bis es auf nicht durchlassende Thon- und Mergellagen gelangte. Auf diesen stagnirte es und erweichte sie. Die oberen Schichten stellten so gleichsam einen mit Wasser vollgesogenen Schwamm dar. Ihr Gewicht war um das des eingesogenen Wassers vermehrt, sie lockerten sich mehr und mehr in ihrem Gefüge. Endlich kamen sie auf der glatten Thonunterlage zum Rutschen.

Da wegen des ungemein regelmässigen Schichtenbaues am Rossberg die angeführten Bedingungen auf weite Strecken hin erfüllt waren, so erlangte dieser Rutsch eine grossartige Ausdehnung, die Massen lösten sich los vom Röthenerberg bis gegen den Gnypenspitz hinauf. Diese Schuttwalze bildete ein △, dessen Spitze unter dem Gnypen lag, während dessen Basis sowie jede Seite eine gute halbe Stunde lang waren.

Die Anbruchslinie liegt circa 1000′ unter dem Gnypenspitz, sie läuft 1000′ weit mit dem Grat des Rossbergs in ziemlich gleicher Richtung. Unter dieser Linie befindet sich die grosse Steinenbergerfluh.

Nimmt man Ursprung und Ablagerungsgebiet zusammen, so bilden dieselben ebenfalls ein Dreieck,

dessen Seiten an den Flanken des Berges, dessen Basis (die äusserste Grenze des Ablagerungsgebietes bezeichnend) unten im Thal liegt. Die westliche Seite dieses grossen Dreiecks ist dann ungefähr 1 Stunde, die östliche $1^1/_4$ Stunde, die Basis gleichfalls 1 Stunde in gerader Linie lang. Die Gesammtfläche des bedeckten Areals wird wohl etwas übertrieben zu 1 Quadratstunde angegeben.

Das eigentliche Material riss sich zwar oben los, aber auch der ziemlich flache und ebene Fuss des Röthenerberges wurde, weil aus nachgiebigem Sumpf- und Riedboden bestehend, von der Bewegung mit ergriffen.

Die Kenntniss des Sturzes ergibt sich aus dem Bericht der Augenzeugen, aus der Beobachtung nach dem Ereigniss und dem Vergleich mit dem Zustand vor demselben.

Die stürzenden Massen bestanden aus Felsblöcken, Erde und Steinen. Sie bildeten eigentlich vier gesonderte Stürze, die dadurch entstanden, dass die ganze Rutschmasse in einiger Entfernung ob der Kapelle in Röthen sich vertheilte. Je nach Material, Länge der Bahn und Terrainbeschaffenheit langten sie verschieden schnell unten an;*) der eine vernichtete Goldau, ein zweiter nahm bei der Röthenerkapelle seinen Anfang

*) Die Schlammmassen kamen einige Augenblicke später als die Felsstürze. Der Arm, der Goldau überschüttete, langte mehrere Augenblicke später an als der Fallenbodenarm, obgleich seine Sturzlinie kürzer war. Der untere Theil von Goldau wurde einige Augenblicke nach dem oberen Theil vernichtet.

und stürzte gegen Rüdi-Büel hinab. Jene Kapelle wurde dabei förmlich in die Luft hinausgefegt. Eine an zertrümmerten Felsen besonders reiche Masse prallte an den «Fallenboden» genannten Vorsprung des Rigi und brandete fürchterlich nach rechts und links. Dieser Sturz war der grösste. Der östliche Sturz endlich ergoss sich über ein sumpfiges Terrain, «Sägel» genannt, in den Lowerzersee. Dessen Wasser bäumte sich 60′ hoch auf, überschwemmte Schwanau und richtete überall an den Ufern Verheerungen an. Im obersten Theil des Kapellenthürmchens auf der Insel Schwanau fanden sich Heu, Schindeln und dergl. eingeklemmt, die die Fluth dahin getragen hatte.

Die einen dieser Stürze führten mehr Schlamm (z. B. der erstere), die anderen mehr Blöcke. Zwischen ihnen gab es Terraininseln, die nicht überfluthet wurden.

Der sich in wenigen Minuten heranwälzende Strom erschien Augenzeugen um mehrmals höher als die Goldauerkapelle.

Nahe dem Rand befindliche Personen, die ihre Geistesgegenwart nicht verloren, konnten ihm noch entgehen. Im Ganzen gingen 450 Menschen zu Grunde, 100 Wohnhäuser und 200 Ställe wurden vernichtet. Ans Wunderbare grenzende Lebensrettungen kamen vor, so die eines Kindes, welches mitten im Schlamm auf einer Matratze liegend, unversehrt gefunden wurde, oder die einer Magd, die 14 Stunden lang im Schlamm stak, den Kopf nach unten gerichtet. Durch einen Zufall blieb der Kopf frei und es communicirte der Raum, in welchem Kopf und Schultern staken, nach

Aussen, so dass sie Luft erhielt. Zay schildert solche Rettungen mit lebhaften Farben.

Von wissenschaftlichem Interesse sind folgende Phänomene:

1) Der dicke, röthliche, vielleicht besonders von der rothbraunen Nagelflue herrührende, blitzschnell vor der Lawine herlaufende Staub. Erst als dieselbe unten angelangt war, stieg er höher in die Luft und wurde vom Wind nach Arth und weiter über den Zugersee bis Immensee getrieben. Er hatte einen unangenehmen Geruch, ähnlich dem verfaulten Wassers. Auch Dampf wird erwähnt, jedenfalls Wasserdampf, gebildet von der durch die mechanische Arbeit erzeugten Wärme. Hinter dem Sturz her will man auf der entblössten Bahn desselben Ströme (?) von Wasser bemerkt haben.

Dieselben Erscheinungen, nämlich Staub, Dampf und Gestank werden auch vom Sturz, der Plurs vernichtete, berichtet.

Der Luftdruck war so bedeutend, dass zwei Knaben, die in der Sägelgegend Geissen hüteten, in die Luft emporgehoben und herumgewirbelt wurden. Ihr jämmerliches Angstgeschrei wurde von mehreren Menschen gehört.

2) Die Art des Getöses war verschieden. In etwa einer Stunde Entfernung vernahm man ein Rauschen, wie wenn der Sturmwind in den Bergwäldern tobt; in der Nähe war es ein Krachen, ähnlich den knallartigen Donnerschlägen in engen Alpenthälern. In Arth hatte man zuerst eine Empfindung, wie wenn viele schwere Lastwagen über das Pflaster rasseln, dann folgte das eben erwähnte Krachen; jenes entsprach

offenbar dem Rutsch, dieses dem Aufprallen und Zerschellen in der Tiefe. Besonders westwärts wurde der Schall weithin getragen.

3) Das Zittern des Bodens war ähnlich wie bei einem Erdbeben. Deutlich wurde dasselbe bemerkt an den Abhängen des Rigi, wo in Folge davon viele Steine sich loslösten, ferner in Arth; wo die Fensterscheiben klirrten und die Dachstühle krachten. Besonders stark verspürte man die Erschütterung in einer Entfernung von drei Stunden am Rotherberg und Kiemen, nicht dagegen in Walchwyl und Immensee, die doch viel näher liegen.

4) Die Bäume der Sanz-Waldung und die ob der Steinenbergerflue schwankten zuerst etwas hin und her, dann legten sich die Stämme rückwärts gegen den Berg, endlich löste sich Alles in ein Chaos von durcheinander wirbelnden Stämmen, Felsblöcken und Erde auf. Grüne Wiesenflächen bekamen plötzlich die Farbe des Erdreichs, indem das Unterste zu oberst gekehrt wurde.

5) Augenzeugen von Lowerz und Seewen behaupten Flammenerscheinungen gesehen zu haben. Zay indessen erklärt dieselben durch einen mitgerissenen kleinen Kohlenmeiler, der bei Hublisbrechen, als die Lawine stürzte, sich in Brand befand. Beobachter auf der Westseite des Sturzes sahen davon nichts. Dass durch die starke Reibung dürres Holz in Brand gerathen sei, scheint nicht unmöglich.

6) Auf einer Moorfläche unten im Thal, Sägel genannt, hat man wellenförmige Bodenbewegungen beobachtet, das Erdreich eilte gleichsam wogenartig der

nachjagenden Sturzmasse voraus.*) Ferner sah man ein eigenthümliches Aufwallen des Sees, noch ehe der grosse östliche Arm des Sturzes in ihn hinein sich entleerte. Soweit erstreckte sich also schon die Wirkung des Druckes von oben, noch ehe die Massen die unteren Regionen erreicht hatten.

7) Die ganze Katastrophe, vom Beginn des Sturzes an gerechnet, dauerte nur 3 - 4 Minuten. Danach berechnet sich (Zay's Plan der Goldauer Gegend als Grundlage genommen) eine Geschwindigkeit von 66′ in der Sekunde**). Dies war der Grund, warum in Goldau fast Niemand sich retten konnte. Selbst viele Vögel verschiedener Art gingen zu Grunde, sie wurden überrascht, vielleicht auch durch den Luftdruck mitgerissen, durch den Dampf betäubt. Man fand sie todt auf den Trümmern.

8) Die Bewegung der Massen war nicht nur ein Fortrollen auf den Unterlagen, sie schossen strecken-

---

*) Zay erklärt dies durch eine sonderbare Hypothese. Er nimmt an, die Spalten und Höhlungen des Gebirges hätten sich beim Rutsch geschlossen, in ihnen habe sich Luft und Dampf gefangen, der dann im comprimirten Zustand sich einen Ausweg nach oben suchte und das Erdreich in die Höhe warf. Offenbar haben wir hier ein schönes Beispiel seitlichen Drucks. Das weiche Terrain des Sägels warf sich, dem Druck der stürzenden Massen nachgebend, in Falten, wie wenn man eine Tuchlage von der Seite her zusammenschiebt. Dies genügt vollständig zur Erklärung der Wellenbewegung.

**) Die Geschwindigkeit der Wildbäche beträgt nach Surell bei 6 % Gefäll 44′, die des Schalles 1050′ in der Sekunde.

weis durch die Luft dahin. Bündel von Tannenbäumen, Steinmassen, ungeheure Felsblöcke sausten, ohne den Boden zu berühren, in gewaltigem Flug zu Thal.

Will man sich, nachdem man die Einzelnheiten der Erscheinung in's Auge gefasst, ein Totalbild derselben verschaffen, so höre man Zay selbst, wie er den Sturz, nachdem er die Vorboten erwähnt, schildert:

«Nun wird mit Eins die Bewegung der Wälder stärker; ganze Reihen der vorher losgewordenen und sich senkenden Felsstücke — ganze Reihen stolzer Tannenbäume, auf der obersten Felsenflue sonst so prachtvoll ruhend, stürzen in Unordnung übereinander und in die Tiefe nieder — alles Losgerissene und Bewegliche, Wald und Erde, Steine und Felsen gerathen jetzt in Hinglitschen, dann in schnelleren Lauf und nun in blitzschnelles Hinstürzen. Getöse, Gekrach und Prasseln erfüllt wie tief brüllender Donner die Luft, erschüttert jedes lebende Ohr und Herz und tönt im Wiederhall von tausend Bergesklüften noch grässlicher. Ganze Strecken losgerissenen Erdreichs — Felsenstücke so gross und noch grösser wie Häuser — ganze Reihen Tannenbäume werden aufrecht stehend mit mehr als Pfeilesschnelle durch die verdickte Luft hingeschleudert. — Ein grässlicher, röthlich-brauner Staub erhebt sich in Nebelgestalt von der Erde, hüllt die Mord- und Zerstörungs-schwangere Lauwine in trübes Dunkel ein, und läuft in düsterer Wolke wie vom Sturmwind gewirbelt vor ihr hin. Berg und Thal sind nun erschüttert — die Erde bebt — Felsen zittern — Menschen erstarren beim Anblick dieser fürchterlichsten aller fürchterlichen Scenen — Vögel,

in ihrem Flug gehindert, fallen auf die Stätte der Verheerung nieder — Häuser, Menschen und Vieh werden schneller als eine aus dem Feuerrohr losgeschossene Kugel über die Erde hin und selbst durch die Luft fortgetrieben — die aus ihrer Ruhe aufgeschreckte und wildgemachte Wasserfluth des Lowerzersees bäumt sich wie Felsenwände auf und fängt im Sturmlauf auch ihre Verheerung an. Das letzte Angstgeschrei der vom unvermeidlichen Tode bedrohten Goldauer durchheult noch einen Augenblick die trübe Luft und die dunkle Schreckensgegend. Ein grosser Theil der zerstörenden Masse erstürmt in ihrem Sturmlauf noch den steilen Fuss des Rigiberges und einzelne Bäume und Felsstücke fliegen noch höher an denselben hinauf. — Und — o wehe! überschüttet ist das ehevor so fruchtbare Gelände mit Schutt und Graus. — Umgeschaffen ist die ebenvor paradiesische Gegend in hundert und hundert wilde Todeshügel.»

Der Felssturz am Sonnenberg bei Oberarth.

Der Rossberg scheint ein ganz besonders zu Bergstürzen geeigneter Bergstock zu sein. Dafür sprechen die schon vor 1806 stattgehabten Rutsche, dafür ein neuerdings Ende August 1874 erfolgter Sturz, den ich bald darauf Gelegenheit nahm, an Ort und Stelle zu untersuchen.

Hat man in Arth den bekannten, aus einem erratischen Block (Geissberger) gefertigten Brunnentrog besichtigt und geht dann auf der Landstrasse auf Oberarth zu, so wird schon nach $^1/_4$ Stunde der Sturz

linker Hand ob den Wiesen sichtbar. Die Localität heisst Sonnenberg; ein benachbarter vom Sturz noch jetzt bedrohter Bauernhof führt den Namen Badhöfli. Der Bergfall fand an der dem Rigi zugekehrten Seite des Rossbergs, also gegen Südwest statt, nicht gegen Süd und Südost, wie der grosse Goldauersturz. Jener hängt mit diesem nicht zusammen und zeigt auch im Uebrigen andere Verhältnisse. Das anstehende Gestein der Umgebung ist Kalknagelflue.

Nähert man sich, durch die Wiesen schreitend, so glaubt man einen Wasserfall vor sich zu haben, bis in grösserer Nähe das chaotisch aufgeworfene Erdreich, die in der Sturzbahn liegenden Felsblöcke und Baumstämme die Täuschung aufheben. Figur I stellt den Sturz von vorn gesehen dar. Die Bahn desselben ist geradliniig mit mehreren Absätzen (vergl. Profil Fig. II). Höhe des ganzen Sturzes mit dem Aneroid gemessen 229,5 ^{m} = 765 Fuss. Das untere Ende berührt beinahe die Thalsohle.

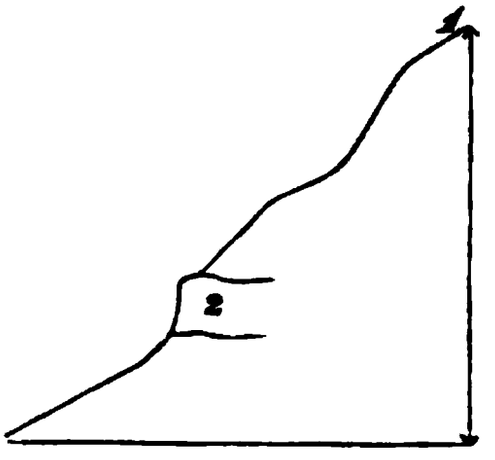


Fig. II. Profil des Sonnenbergsturzes.

Der oberste Anriss oder Ursprung des Sturzes, Fig. I (1), liegt unterhalb einer grünen Terrasse, Härzig genannt. Die sichtbare Breite von jenem beträgt

circa 100 F., doch ist die Breite des ganzen bewegten Terrains eine ungleich grössere. Unten im Ablagerungsgebiet mag die Breite circa 500 F. betragen. Charakteristisch ist eine Nagelfluebank (2), unterhalb derer das Ablagerungsgebiet beginnt.

Die durch den Sturz angerichteten Verwüstungen sind nicht unbeträchtlich. Durch den schönen Wald ist eine förmliche Gasse geschlagen; hunderte von Stämmen wurden theils entwurzelt, theils wie Getreidehalme umgeknickt und der Tiefe zugeführt. Unten im Ablagerungsgebiet sind beträchtliche Mengen von Weideland, Feld und Obstpflanzungen zugedeckt und verwüstet. Durch die mächtigen Blöcke kamen ferner einige Bauernhöfe in Gefahr, die noch jetzt nicht vorüber ist. Die anschaulichste Darstellung der Verhältnisse im Ablagerungsgebiet giebt das beifolgende, von Hrn. Prof. Werdmüllers künstlerischer Hand an Ort und Stelle aufgenommene Bild Fig. III.

Dem Goldauerbergsturz ist das gegenwärtige Ereigniss nicht zu vergleichen. Es verdient nicht den Namen eines Berg-, sondern nur den eines Felssturzes zweiten Ranges. Glücklicherweise nämlich erfolgte der Sturz nicht wie dort über die Schichtflächen, sondern über die Schichtenköpfe herunter. Das Fallen der Schichten ist nicht deutlich aufgeschlossen, scheint aber gegen Südsüdost gerichtet zu sein.

Gross ist die Zahl der Blöcke, die nebst Schutt und Erdreich das Material des Sturzes bilden. Sie liegen in grosser Zahl im Ablagerungsgebiet umher und bezeichnen auch oberhalb der Bank, Fig. 1 (2), die Sturzbahn.

auch aus alten Urkunden; aus schon lang vor 1806 üblichen Bezeichnungen, wie «Allmeindbrächen» und «Hublisbrächen» (Bräche = Felssturz im Dialect); endlich aus alten verschütteten Baumstämmen, die man ebenfalls schon vor 1806 beim Auswerfen von Gräben und Sodbrunnen bei Goldau fand.

Da die Blöcke die Hauptrolle spielen, so passt für den Fall des Sonnenberges die Bezeichnung eines Felssturzes am besten; genau genommen ist es ein secundärer Sturz von Blöcken, die nicht direct von ihrer ursprünglichen Lagerstätte kommen.

Derselbe erfolgte über die Schichtenköpfe hinab. Unrichtig wäre hier die Bezeichnung, «Rutsch» oder «Schlipf». Bei solchen spielen Erdmassen die Hauptrolle, die sich — wenn auch nicht immer — auf Schichtflächen abwärts bewegen.

Die Ursachen des Sonnenbergsturzes liegen klar vor Augen, wenn man von Osten her auf einem Umweg (immer im Gebiet der Nagelflue) zur Terrasse «im Härzig» hinaufsteigt. Ringsumher bemerkt man z. Th. sehr grosse, ältere Blöcke, darunter manche von bunter Nagelflue; einer ist gespalten und durch die Spalte ist ein hoher Baum emporgewachsen.

Oberhalb des Anrisses Fig. I [1]), aber etwas weiter westlich, befinden sich zwei Quellen. Die untere derselben liegt nach aneroid-barometrischer Bestimmung 74 m über dem Anriss. Man sagte mir, das Wasser dieser (das ganze Jahr hindurch stark laufenden) Quellen werde weiter östlich mittelst hölzerner Ablaufrinnen in den Bach geleitet. Allein ich beobachtete, dass das Wasser, noch ehe es in die Rinnen

gelangt, bereits im Boden versickert; die Röhren waren absolut trocken. Das Versickerungsgebiet befindet sich genau oberhalb des Anrisses.

Ferner constatirte ich im obern Anriss plastische Mergelschichten und endlich kommt jetzt weiter unten in der Sturzbahn eine Wasserader zum Vorschein, während früher nur bei starken Regengüssen etwas Wasser an der Stelle des Sturzes den Berg hinabrann.

Danach unterliegt es keinem Zweifel, dass das Wasser jener Quellen die Mergelschichten erweichte, wodurch die darauf ruhenden Blöcke, Schuttmassen und Dammerde rutschten und nach vorn überstürzten. Wäre das Fallen der Schichten dem Thal zugekehrt, so wäre hier ein grossartiger Bergrutsch erfolgt, der mehr noch als die naheliegenden Gehöfte bedroht hätte.

Immerhin liegt z. B. noch ein Block (3 — 4mal so gross als der in Fig. IV abgebildete) sturzbereit auf der rechten, westlichen Seite im Wald. Ich überzeugte mich, dass er (oben und unten von mehreren Fuss breiten Spalten umgeben) bald den übrigen nachfolgen wird. In seiner Nähe befindet sich noch ein kleiner Seitenzweig des Hauptsturzes. Er mündet in diesen ein und wurde jedenfalls auch durch Riesenblöcke erzeugt. Seine Bahn ist gleichfalls mit abgebrochenen Baumstämmen übersäet.

Die sorgfältige Ableitung obiger Quellen ist selbstverständlich das Erste, was gethan werden müsste, um weiteren Schaden zu verhüten.

Abhänge des Hirzli.

Fig. V. Der Biltener Sturz von Schännis aus gesehen.

1. Ursprungsthälchen. 2. Stamm-kanal $a-b$). 3. Ablagerungsgebiet. Höhe von $a-c$ circa 450 Meter.

Der Felssturz und Schlammstrom von Bilten.

Wer auf der Bahn von Rapperswyl nach Wesen fährt, bemerkt in der Gegend von Schännis an den Abhängen der gegenüberliegenden Hirzlikette die Bahn eines Sturzes, der nach dem dabei liegenden Dörfchen der Sturz von Bilten genannt sein möge. Fig. V stellt ihn so gesehen dar, die Entfernung ist jedoch zu gross, um die Verwüstungen beurtheilen zu können, die er anrichtete. Doch bemerkt man deutlich die gebrochene

Bahn des Sturzes, ganz anders wie beim Sonnenbergfall, der von oben bis unten geradlinig verläuft.

Das Material zur folgenden Schilderung verdanke ich zum grösseren Theil Hrn. Prof. Cullmann, der kurz nach erfolgtem Sturz denselben in Gemeinschaft mit Prof. A. Escher v. d. Linth genau untersuchte.

In der Nacht vom 29. auf den 30. April 1868 wurden die Bewohner von Bilten durch ein Ereigniss überrascht, welches, wie es scheint, ganz unvorhergesehen war. Ein mächtiger Sturz von Blöcken und Schlammmassen ergoss sich gegen das Dorf. Letztere erreichten dasselbe und richteten arge Verwüstungen an. Achtundvierzig Stunden lang dauerte die Bewegung an. Sonderbar sah das von Schlamm durchfluthete Bilten aus.*) Die Communication war vielfach gestört oder ganz aufgehoben. Im Erdgeschoss vieler Häuser stand der Schlamm 5 Schuh hoch und mehr. Durch alle Oeffnungen war er hineingedrungen, manchmal ohne die Häuser merklich zu schädigen. Man denke sich den Schrecken der Biltener als diese breiige Masse näher und näher auf das Dorf losrückte, unwiderstehlich von Allem Besitz nahm, was ihr entgegen stand. Gleich einer riesigen Boa constrictor wickelte sie ihre Opfer ein. Hier stand in einem Gemach des Erdgeschosses der Schlamm bis unter die Platte des grossen Familientisches, die inselartig aus ihm hervorragte; dort sah man noch Essgeräthschaften, halbaufgezehrte Speisen stehen, so schnell hatten die Bewohner fliehen müssen.

*) Das getreue Bild (Fig. VI) ist von Hrn. Weber's geschickter Hand anno 1868 nach der Natur aufgenommen.

25 Haushaltungen mussten ausziehen, 18—20 Häuser wurden zerstört, 30—40 Jucharten Wiesenland überdeckte der breiartige Schlamm bis zu $1^1/_2$ m Höhe. Der Strom durchbrach in mehreren Armen das Dorf, da die Häuser denselben theilten. Der Hauptarm floss rechts des Wirthshauses (Fig. VI, Nr. 6) ab. Jenseits des Dorfes flossen die getrennten Schlammmassen wieder zusammen (5) und hier litten besonders die Wiesen noth.

Glücklicherweise hatte Jeder Zeit, sich zu retten, denn der Strom schritt nur langsam vor; aber trauernd sahen die Biltener auf die geschädigten Wohnhäuser, auf das schöne verschüttete Wiesenland.

Sehen wir uns oben im Dorf die Wollspinnerei des Hrn. Rathsherr Zwicky an, die mit zuerst vom Strom ergriffen wurde. Das Dampfmaschinengebäude (Fig. VI, Nr. 2) diente als Strebepfeiler und hat gut widerstanden. Inwendig stand der Schlamm $1—1^1/_2$ m hoch. Die Wände der Fabriksgebäude und anderer Häuser (Fig. VI [3]) sind z. Th. bauchig herausgedrückt; hier hat sie der Schlamm durchbrochen, dort ist er zu den Fenstern hinausgeflossen und hat seinen Lauf weiter fortgesetzt. Die Kammern, welche zum Sortiren der Wolle dienen, sind bis zur Hälfte mit Schlamm erfüllt — ein trauriges Bild der Verwüstung, wo kurz vorher noch rege industrielle Thätigkeit herrschte.

Gehen wir weiter zum Gemeindehaus, welches der Kirche (Fig. VI [4]) gegenübersteht. Es liegt etwas erhöht, trotzdem reicht der Schlamm bis nahe an die Tafel, welche für die öffentlichen Anschläge bestimmt ist. Von einem hübschen Gärtchen in der Nähe ist

keine Spur mehr vorhanden, die lieblichen Kinder Floras sind Meter tief unter dem Schlamm vergraben.

Um Kirchhof und Kirche zu schützen, wurde von Tannenstämmen ein gegen den Strom gerichteter etwa 6 F. hoher Keil erbaut.

Von da kommen wir zu einer Scheune, die 1 m hoch mit Schlamm ausgefüllt ist, ein mitgeschleppter Stamm ist keilförmig in sie hineingetrieben. Von der Tenne dieser Scheune aus gelangen wir über eine Leiter auf den Heuboden und von da in's obere Stockwerk des Wirthshauses (6), wo man weiter wirthete. Von vorn hinein zu kommen ist unmöglich, denn der Schlamm steht an der Hausthür bis zu $^2/_3$ ihrer Höhe; man hat sie von innen gestützt und verrammelt, damit sie dem Druck widerstehen könne. Eigenthümlich ist es einer gleichfalls hinter dem Wirthshaus stehenden Scheune ergangen. Dieselbe wurde vom Schlammstrom ergriffen, fortgeschoben und steht nun 50 Schuh weiter unten. Bei (7) sieht man die Trümmer eines zerstörten Stalles.

Dies nur ein Paar Beispiele wie der Strom gehaust hat. Noch nach längerer Zeit war es gefährlich ihn zu passiren. So erging es einem Freunde von mir beinahe übel, der die noch nicht ganz erhärtete Masse überschreiten wollte. Plötzlich sinkt er langsam ein, sucht vergeblich das Festland zu erreichen; kaum ist das eine Bein mühsam herausgezogen, so sinkt c andere um so tiefer in die zähe Masse ein. Mit Hü von zugeworfenen Plaids und mit Stöcken gelingt ihn herauszuziehen, wo er dann freilich einen s

Fig. VII. Kärtchen des Biltener Bergsturzes.

übeln Anblick darbot. In ähnlicher Weise sahen auch die Biltener ihren Pfarrer in Gefahr kommen, doch gelang es, auch ihn zum Heile der Gemeinde dem Schlamm des irdischen Daseins zu entreissen.

Klettern wir nun hinauf zum Ursprung des Sturzes, um zu sehen, welche Ursachen das Ereigniss hatte. Nahe an 1700 m steigen die Abhänge der Hirzlikette empor. Sie bestehen aus Nagelfluh, Thon und Mergeln, welche einen Wechsel von festeren Bänken und weicheren Lagen bilden. Sie fallen im Allgemeinen gegen Südost oder Südsüdost unter einem Winkel von gegen 60 °.

Wir brauchen nicht hoch zu steigen, um an den Ursprung zu gelangen. Ungefähr 450 m über dem Ort, 950 m über dem Meer (vergl. das Kärtchen Fig. VII),

Fig. VIII. Idealer Querschnitt der Ursprungsrinne des Biltener Sturzes.

befindet sich am steilen, dicht bewaldeten Abhang des Gebirges eine kleine Schlucht oder besser Rinne, den Biltnern schon lang als Lawinenzug bekannt. Sie ist gleichsam wie eine Dachrinne am Gebäude des Gebirgs angebracht und läuft schräg abwärts gegen Ostsüdost. Ihre Entstehung verdankt sie dem erwähnten Wechsel härterer Nagelfluebänke (Fig. VIII, 1 und 3) und weicherem Mergel VIII (2). Da jene der Verwitterung besser widerstanden, so traten sie nach und nach als Rippen hervor, während dieser stark weggewaschen wurde. So entstand hier das, was der Geologe ein Antiklinalthälchen nennt, eine Rinne zwischen zwei über einander liegenden Nagelfluebänken. Fig. VIII gibt nun einen idealen Querschnitt dieses Thälchens von Süd nach Nord. Es ist 40—50 m breit, 15—20 m tief und wenigstens 300 m lang. Ueber ihm thürmen sich wieder steile Nagelfluemassen zu einer Wand (3) empor.

Ueber letztere herab waren schon seit langer Zeit grosse Blöcke und Schutt in das Thälchen herabgestürzt und hatten dasselbe im Lauf von Jahrhunderten ausgefüllt. Kein Mensch hatte diesem stillen Sammelprozess im abgelegenen Gebirgswinkel Beachtung geschenkt. Zweifellos würden auch diese Massen noch lang sich ruhig verhalten haben, wenn nicht im Winter 1867 Lawinenschnee sich auf ihnen angehäuft hätte. Derselbe versperrte den Ausgang des kleinen Tobels, indem er sich wallartig aufthürmte. Als er im Frühjahr nach und nach wegthaute, wurde das lose Material vollständig durchweicht; ja es entstand sogar ein kleiner Teich hinter dem Schneedamme.

Damit nun sind die Bedingungen zum Abrutsch gegeben. Die Rinne ist gegen Ostsüdost geneigt, ihre Basis bilden Mergel, auf denen das Wasser stagnirt (vergl. Fig. VIII). Nun setzt sich der lose Schutt, dessen Eigengewicht durch das des eingesogenen Wassers vermehrt ist, auf der glatten Unterlage langsam in Bewegung.

Aber noch ist ein Hinderniss vorhanden, die Schichten fallen in den Berg ein. Dies ist ein Glück für die Biltener. Fielen jene dem Orte zu, so hätte hier ein Unglück ähnlich dem von Goldau entstehen können.

So haben die Massen das Bestreben gegen den Berg zuzurutschen. Da das Thälchen aber bald endigt, können sie die Ostrichtung nicht beibehalten, sie stauen sich und brechen endlich über die Schichtenköpfe herunter, in einer Richtung fast senkrecht zur vorigen.

Nun folgt ein Salto mortale über mehrere Riffe hinunter wohl 100 ^{m} tief. Zu 180,000 Kubikmeter

Linth-Ebene.

Bergsturz Bilten von de

Nach der Natur gezeichnet von Joh. W e b e

schätzte Herr Cullmann den Kubikinhalt der Schuttmassen, die sich auf einmal da hinab entleerten, darunter viele Blöcke von 10, 12 Centner und mehr. Das war ein riesenhafter Sturz, der seine Spuren dem Gebirgsgebäude tief eindrückte.

Er erfolgte zunächst in ein zweites unter dem ersten gelegenes Antiklinalthälchen. Was von Bäumen im Wege war, wurde zerschmettert; zumeist aber hier und weiter unten wie mit der Scheere glatt abgezwickt. Es waren dies meistens Stämme von nur 40 — 50 ^{cm} Dicke.

Ein Strasseninspektor, welcher sich am Fuss des Berges befand, erzählt, er habe von unten die Schlammmassen hoch aufspritzen sehen. Die stürzenden Blöcke bohrten sich in schräger Richtung tief in den Schlamm ein. Nichts verrieth ihre Spur als trichterförmige Oeffnungen im weichen Boden, welche Wassertümpel von ungefähr 1 $\square^{m}$ Durchmesser bildeten. Von dem unaufhörlichen Spritzen war die ganze Umgebung mit Koth beworfen.

Dieser Salto bildet ein würdiges Gegenstück zu dem berühmten Salto della Jumenta am Aetna, wo die Lava von 1865 als glühender Feuerstrom mehrere 100 ^{m} hoch sich hinabwälzte.

Vom zweiten Antiklinalthälchen gelangten die Massen in den eigentlichen Sammelkanal oder die Sturzbahn, vergl. Fig. V und das Kärtchen. Sie ist 6—10 ^{m} tief und 10 — 20 ^{m} breit. Möglich, dass hier ein Bach geflossen oder schon einmal ein Sturz stattgefunden hatte. Was zu beiden Seiten des Kanals von Bäumen stand, wurde abgeschlagen. Erwähnung verdient, dass

der schönste Wald sich hier befand, denn wenig Gemeinden halten ihren Wald so gut in Ordnung, wie Bilten. Wie dieser Umstand dazu beitrug, die Folgen des Sturzes abzuschwächen und weniger verderblich zu machen, soll gleich erwähnt werden. Auch hier wurden die Bäume durch die beispiellose Gewalt der grossen Felsblöcke weniger zersplittert als vielmehr ob der Wurzel glatt abrasirt. Manche Stämme segelten auf dem Rücken des Schlammstroms bis in's Dorf hinab und drangen in die Gebäude ein.

Wurde oben das Thälchen mit der Sammelrinne eines Daches verglichen, so entspricht der Sammelkanal der Ablaufröhre, die das Wasser vom Dach herunterführt.

Wir gelangen nun endlich zum Ablagerungsgebiet.

Der Sammelkanal war unten zu klein, um all das Material zu fassen; dasselbe fluthete über. Nun kommt der merk- und denkwürdige Umstand, der das Dorf vor vollständiger Vernichtung rettete. Hätten jene hunderte von Blöcken das Dorf überfluthet, wahrlich kein Stein wäre auf dem anderen geblieben. Der Retter war das gut gepflegte Buchen-, Erlen- und Lärchenwäldchen ob dem Dorf (VI, 1). (Merkt es euch, ihr Gebirgsbewohner, die ihr nicht selten eure Wälder abschlagt und dadurch Lawinen, Runsen und Felsstürzen Thür und Thor öffnet!)

Dieses 150 — 200 m ob dem Ort gelegene Wäldchen funktionirte gleichsam als Filter. Die schweren Massen: Steine, Blöcke, blieben hängen, während der Schlamm in's Dorf eindrang. So wurde hier das Feste

vom Flüssigen geschieden. Freilich warf es den Wald theilweise um, aber die Gewalt des Sturzes war gebrochen, die Blöcke verwickelten sich in den Bäumen und kamen zum Stillstand. Gleich einer kleinen aber tapferen Schaar hielt dieser Wald, wenn auch unterliegend, das Verderben auf. Eine gewaltige Masse von Steinen und grobem Schutt häufte sich an dieser Stelle auf und bildete einen mächtigen Wall. Was die künstlichen Flechtzäune in den Runsen leisten, das that hier dieser Wald.

Noch eine Bemerkung über die Blöcke. Oft machte es den Eindruck, als schwämmen sie auf dem Schlamm. Dies war nur scheinbar. Dem Auge unsichtbar bewegten sich dann andere Blöcke darunter, einer den anderen, sie rollten aufeinander fort; auch lagerten sie sich dann zuweilen auf einander ab.

Weiter oben bemerkte man auch schöne von Steinen herrührende Rutschflächen,*) die zum geschlängelt waren.

Konnte man das Unglück vorhersehen? Es sich darüber streiten. Soviel ist sicher, dass Mensch vermuthete, was da oben am Berghang vorbereitete. Hätte man es geahnt, so hätten allerdings Vorkehrungen treffen lassen das Uebe schädlich zu machen; namentlich musste das Stag des Wassers auf dem Schutt des Antiklinalthäl verhindert werden.

---

*) Rutschfurchen, den Geleisen von Wagen äh werden auch von einem Sturz der schwäbischen Al schrieben.

Was thaten die Biltener, um sich zu helfen? Hier kann nur angegeben werden, was kurz nachher geschah; das Spätere ist dem Verfasser nicht bekannt. Richter Jenny, unübertrefflich im Verbauen von Wildbächen, war gleich zur Stelle. Er liess den Bach, der durch das Dorf fliesst, ableiten, und hoffte dadurch den Schlamm zum Trocknen zu bringen, was indessen nicht nach Wunsch gelang. Es erwies sich als sehr schwierig den Schlamm zu entfernen, weil er zu flüssig war. Andere Differenzen kamen dazu. Ein Theil der Grundbesitzer nämlich widersetzte sich der Ableitung des Baches; man musste ihn wieder in sein altes Bett zurückführen. Im Kleinen scheint sich eine Geschichte wiederholt zu haben, die am Aetna vorkam. Die Bewohner eines dortigen Dorfes wollten einen ihre Häuser bedrohenden Lavastrom ableiten, indem sie dem langsam Vorrückenden seitwärts ein Bett gruben. Da kamen die Bewohner des nächsten Ortes mit Spiess und Schwert bewaffnet und zwangen die Arbeiter aufzuhören, weil sie glaubten, dass, wenn der Strom in das neugegrabene Bett einlenke, ihre eigenen Häuser in Gefahr kommen könnten.

Wie die Natur und die alles heilende Zeit in Bilten sich endlich selbst geholfen, ist dem Schreiber dieser Zeilen nicht bekannt; zweifelsohne hat man das Wäldchen wieder angepflanzt, welches so gute Dienste leistete. Uebrigens wird es sehr lang dauern, ehe das Thälchen durch den langsamen Verwitterungsprozess des Gebirges sich wieder mit Schutt angefüllt hat und folglich eine neue Katastrophe zu befürchten stände. Den Biltenern dürfte das über den Felsbergern schwebende Damokles-

schwert erspart sein, vorausgesetzt, dass eine gute Beaufsichtigung der gefährlichen Sammelrinne stattfindet.

Der Felssturz am Vorderglärnisch.

Wohl einer der grössten Stürze des Glarnerlandes fand im 16. Jahrhundert auf der Ostseite des Vorderglärnisch in der Gegend der «drei Schwestern» statt. So heissen drei Felszacken an der Grenze vom oberen und mittleren Jura. Die obere westliche steht noch, die beiden anderen sind heruntergestürzt. Zur Untersuchung der Stelle kletterte ich von «Hintersack» her gegen den «weiten Platz», überschritt die gräuliche Lauinenrinne des «oberen Bruches» (wo 1822 ein Wildheuer hinabstürzte) und gelangte dann bei den drei Schwestern vorbei auf schmalem Wildheuerpfädchen nach Baumgarten.

Unter dem festen, compacten Hochgebirgskalk liegen nun dort mürbere Schichten (sogenannte Balfriesschiefer und weiter unten Opalinusthone). Durch das Auswaschen der letzteren wurden die Kalkmassen unterhöhlt und stürzten endlich, nachdem Erdbeben ihr Fundament noch mehr erschüttert, ein. Gleichzeitig mag auch Abrutschung stattgefunden haben, veranlasst durch ein local etwas abweichendes Fallen der Schichten (vom Berg ab, statt wie gewöhnlich in den Berg ein). Endlich beweisen beträchtliche Faltungen und Biegungen im Hochgebirgskalk des oberen Bruches, dass hier eine der gequälten Stellen des Berges sich befindet, wo beim Faltungsprozess Unregelmässigkeiten eintraten.

Der Erdrutsch von Sax.

Neuerlich hat ein Erdrutsch das ärmliche Dörfchen Sax heimgesucht. Ich konnte bei einem bald nach dem Ereigniss abgestatteten flüchtigen Besuch nur die folgenden sehr unvollständigen Beobachtungen sammeln. Der Rutsch befindet sich bei Chur in einer Seitenschlucht ob dem malerischen Plessurthal. Es entstand wegen der Nähe der Plessur die Frage, ob nicht allfällig nachstürzende Massen dieselbe stauen und so indirekt auch Chur bedrohen könnten.

Die Zone des bewegten Erdreichs ist von bedeutender Breite. Der Hauptrutsch erfolgte auf der rechten Seite des Thälchens; hier fliesst ein Bach in der durch den Rutsch erzeugten circa 60 F. tiefen Schlucht.

Dort oben liegen nun die Hütten des ärmlichen Weilers Sax, unmittelbar ob dem Anbruch. Es ist wirklich hart, dass das Schicksal gerade diese ärmsten und etwas zurückgekommenen Leute zum Opfer erwählt hat, die nun in stummer Verzweiflung der langsam fortschreitenden Zerstörung zusahen. Schon hing ein von den Besitzern theilweise abgebrochener Stall halb über dem Absturz; ein anderer befand sich in grosser Gefahr. Die Grundmauern der weiter oben gelegenen Häuser waren von breiten Querspalten, die das ganze Terrain durchziehen, erschüttert und durchrissen.

Die rings um den Sturz anstehende Gebirgsart ist der graue Bündner Schiefer Theobald's. Er zeigt links, östlich des Sturzes, verworrene Biegungen, fällt aber, wie es scheint, im Ganzen mässig in den Berg ein.

Der Bergsturz von Felsberg.

Hyalosutographie.

Ebendaselbst bemerkt man eine der Neigung der Rutschbahn entsprechende, sehr ausgesprochene Klüftung. Die Kluftflächen fallen unter circa 15° gegen die Plessur ein und haben Veranlassung zur Bildung kleiner Schluchten gegeben.

In der Sturzbahn befinden sich lockere, erweichte Massen dieses thonigen, bröcklichen Schiefers; aber auch Mergel tritt auf, z. B. im oberen Anbruch.

Auch hier wurde der Rutsch durch Quellen verursacht, deren eine am oberen Anbruch, dicht unter dem halb in der Luft schwebenden Stall, hervorkommt. Die männliche Bevölkerung des Dorfes war mit der Herstellung hölzerner Rinnen beschäftigt, um jene abzuleiten, aber die Arbeit schritt langsam vorwärts.

Wie man mir berichtete, gelangte die Kunde von dem Rutsch erst 14 Tage nach Beginn desselben durch einen zufällig Sax berührenden Spaziergänger nach Chur, obgleich die Entfernung nur etwa zwei Stunden beträgt. Die Saxer sind von der Kultur der nahen Kantonshauptstadt noch so wenig beleckt, dass sie nicht einmal wussten, wie die Regierung in solchen Fällen zu Untersuchung und Hülfeleistung verpflichtet und bereit ist.

Weitere Beispiele von Bergstürzen.

Es wäre ein Leichtes, noch eine grosse Menge hieher gehöriger Ereignisse aufzuzählen, allein von der Mehrzahl derselben ist wenig bekannt; ich beschränke mich daher auf eine Reihe von Fällen, welche besonders wichtig sind oder wo die Ursachen einiger-

massen klar gestellt wurden, und verzichte auf Vollständigkeit.

So verschlang der Sturz des vorwiegend aus Gneiss bestehenden Berges Conto im Jahre 1618 den stattlichen Flecken Plurs oberhalb Chiavenna im untern Bergell. Dies ist wohl der schrecklichste Sturz, der je in den Alpen vorgekommen, denn 2430 Menschen wurden durch ihn vernichtet. Jetzt wächst ein grosser Kastanienwald auf der Stelle, wo einst die blühende Ortschaft stand. Ob die Ausbeutung des Lavezsteins oder die Erweichung thoniger Schichten durch Wasser oder vorhergegangene Erdbeben oder mehrere dieser Ursachen zusammen das Ereigniss veranlassten, ist nicht genau festgestellt worden.

In den Jahren 1714 und 1749 erfolgten an der Südseite der Diablerets Stürze von Kalk- und Sandsteinmassen, die einen 90 F. hohen Steinwall bildeten. Sie zerstörten die Alpen Cheville und Leytron, begruben 18 Menschen nebst vielem Vieh und hemmten den Abfluss der Licerne, wodurch der See von Derborence entstand.

1794 stürzte eine Kalkfelsenwand im Ferrerathal herab. Sie bildete ein ungeheures Trümmermeer zwischen Ferrera und Canicül.

Ein Bergschlipf erfolgte zu Burserein, oberhalb Schiers im Prättigau, im Jahre 1805. Erweichung gewisser Schichten durch Wasser war die Ursache. 6 Häuser und 12 Ställe gingen zu Grunde.

Zu Felsberg bei Chur fanden u. a. 1834, 1842. 1843 und später Felsstürze statt. Auf dem von Hrn. Werdmüller gezeichneten Bildchen (Fig. IX) bemerkt man ob

dem Dorf die vertikal zerklüfteten Dolomitmassen, welche auf einer wenig festen Schieferunterlage ruhen. Als eine der Ursachen wird Einsickern des Wassers in die Klüfte angegeben. Da das Wasser sein Volumen beim Gefrieren vermehrt, so wirkte es in den Spalten bei eintretender Frostkälte keilartig und trieb den Fels auseinander. Die schwer bedrohten Felsberger konnten sich nicht entschliessen, ihre Heimath ganz zu verlassen, haben aber ihre Wohnhäuser ein Stück davon, in «Neufelsberg», aufgeschlagen. Gegenwärtig soll sogar der bessere Theil der Bevölkerung wieder in «Altfelsberg» wohnen, ein Beweis, wie der Mensch sich schliesslich an die Gefahr gewöhnt und sich gegen sie abstumpft.

Ein anschauliches Bild entwirft ein Augenzeuge*) von dem Sturz einer Felsmasse ob Felsberg, der Vogelskopf genannt. Er erfolgte im Jahr 1849. Der Block war 60—80 F. hoch und 40—50 F. breit.

Während des Ueberstürzens, das anfangs sehr langsam erfolgte, wurden die auf dem Felsen stehenden Tannen weit in die Luft geschleudert. Bald darauf prallte die stürzende Masse mit dumpfem Gekrach auf den tiefer liegenden Felsen. Eine undurchdringliche Staubwolke, in der es rasselt, poltert und kracht, verhüllt für einen Augenblick das Ganze und lässt nur errathen, was eigentlich vorgeht. Endlich stürzen einzelne Stücke unter ihr hervor, andere fliegen mitten aus ihr heraus, und wo sie aufprallen, erheben sich neue Staubwolken.

---

*) Im neuen Jahrbuch für Mineralogie 1869, p. 869.

Mit unbeschreiblichem Getöse fliegen die grösseren Stücke, das eine da, das andere dorthin, in gewaltigen Sätzen der Tiefe zu, bis sie Widerstand finden oder sich in der Ebene verlieren. Sie brachen sich durch einzelne waldige Stellen Bahn. Rasselnd und prasselnd folgen ihnen die kleineren nach. Das Auge weiss nicht, welchem Stücke es folgen soll.

Das grösste nahm seine Richtung gegen die nach Neufelsberg führende Strasse, indem es in Sätzen von 160 — 200 Schritten über Wiesen und Aecker wegsetzte. Endlich blieb es in einem Baumgarten liegen, nachdem es einen Birnbaum zuerst entwurzelt und dann den Stamm desselben wie ein Zündhölzchen zerstückelt hatte. Dieses Felsstück mochte etwa 200 Cubikfuss messen. Seitdem lösen sich noch beständig kleinere Stücke ab und ein bedeutender Sturz ist mit Gewissheit zu erwarten, da die Felsmassen in starker Bewegung sind.

1858 erfolgte bei Grächen vom Dirlocherhorn her ein (wahrscheinlich durch Erdbeben veranlasster) Felssturz. Hundert Jahre früher wurde derselbe Ort von ebendaher zu einem Dritttheil verwüstet, wohl auch in Folge von Erdbeben. 1857 erfolgte bei Rorschach ein Schlipf von circa 700,000 Cubikfuss Sandstein. Derselbe rutschte auf einer vom Regen erweichten, verwitterbaren Lettenschicht. Beide gehörten der unteren Süsswassermolasse an. Der Bahnhof wurde von diesem Rutsch beschädigt. *)

Durch Unterwaschung der Ufer entstehen von Zeit

*) Berlepsch, Schweizerkunde p. 244.

zu Zeit Rutsche, z. B. am Zuger-, Züricher- und Genfersee. Im fünfzehnten Jahrhundert versank auf diese Weise ein Theil des Städtchens Zug im See. Im August 1874 rutschte ein Stück der Landstrasse zwischen Zug und Walchwyl 30 F. tief in den See, wo man es liegen sah; die circa 100 F. lange Stelle musste überbrückt werden.

Im Februar 1875 rutschte ein Stück der im Bau begriffenen linksufrigen Zürichseebahn bei Horgen in den See. Die Waggons der Erdarbeiter machten den Schlipf mit und wurden im See aufgefischt; die Arbeiter selbst waren glücklicherweise, da das Ereigniss über Mittag stattfand, abwesend. Die bewegten Massen wurden auf 60,000 Cubikmeter geschätzt. Trotzdem war hernach die Tiefe des Sees an dieser Stelle grösser wie vorher.

Allgemeine Bemerkungen über Bergstürze.

Betrachten wir die besprochenen Erscheinungen noch von einem etwas allgemeineren Gesichtspunkt. Man kann sie eintheilen nach der vorwiegenden Beschaffenheit des Materials, nach dem Verhältniss der Sturzbahn zum Schichtenbau des Gebirgs und nach den Ursachen ihrer Entstehung.

Ersterer Eintheilungsgrund führt mich zu 4 Kategorien: 1) Felsstürze (Felsberg, Sonnenberg); 2) Erdschlipfe (Rorschach, Sax); 3) Schlammströme (erweichte Schichtencomplexe, durch das Gewicht des Hangenden herausgequetscht, bewegen sich ähnlich einem Lavastrom thalabwärts [Wäggis 1795]); 4) gemischte Stürze

aus Felsstücken, Erde und Schlamm bestehend. Hieher gehört die Mehrzahl (Goldau, Bilten).

Der Name Sturz eignet sich besonders für die unzusammenhängend über die Schichtenköpfe herabrollenden Massen; die Lokalbezeichnung Schlipf (schlipfen = gleiten) oder Rutsch für zusammenhängend auf Schicht- oder Kluftflächen sich bewegendes Material.

Nur die grössten derartigen Ereignisse, wo wirklich ganze Bergflanken in Bewegung gerathen, verdienen den Namen Bergsturz (Plurs) oder Bergrutsch (Goldau).

Jeder Sturz oder Rutsch hat 3 Regionen: 1) die Ursprungsstelle, wo die Massen sich ablösen und starke Querspaltung des Bodens eintritt; 2) die Sturzbahn (Sammelkanal) und 3) das Ablagerungsgebiet. Beim Sonnenbergsturz liegen diese 3 Gebiete in einer Geraden, bei Bilten in 3 verschiedenen Richtungen.

Die Mehrzahl der angeführten Erscheinungen hat ihre Ursache in der Erweichung von nicht durchlassenden Mergeln, Thonen oder thonhaltigen Gesteinen, auf deren Schichten das Wasser stagnirt. Die ihnen aufgelagerten Massen werden nach und nach gelockert, ihres Zusammenhanges beraubt und verlieren ihren Halt. Zuerst entstehen Querspalten, indem sich einzelne Stücke der Oberfläche schon bewegen, sich daher von anderen, die noch in Ruhe sind, oder sich weniger schnell bewegen, lostrennen. Die Ursache davon liegt in der ungleichförmigen Erweichung der Grundlage, im Schichtenbau, in der verschiedenen Neigung des

Terrains, in der Ungleichartigkeit der sich bewegenden Massen u. s. w.

Sind die letzten Stützpunkte weggenommen, so rutschen die Massen, gleich einem vom Stapel laufenden Schiff auf der liegenden, schlüpfrigen und erweichten Schicht entweder ab (Goldau) oder sie brechen zusammen und stürzen über die Schichtenköpfe hinunter (Sonnenberg). Oder es findet eine Combination statt; das Material rutscht ein Stück auf der Schichtfläche fort, dann stürzt es, eine andere Richtung nehmend, über die Schichtenköpfe herab (Bilten).

Ferner kommen auch häufig (und dies ist der einfachste Fall) Rutschungen loser, stark geneigter Massen vor, ohne dass sich eine erweichte Schicht unter ihnen befand. Sie wurden vom Wasser stark durchtränkt, welches ihr Gewicht vermehrte, und glitten auf ihrer festen, felsigen Unterlage einfach in Folge der Auflösung und des erhöhten Gewichts abwärts.

Der Ort, wo die Rutschungen beginnen, und das Sammelgebiet des dieselben veranlassenden Wassers liegen oft ziemlich weit auseinander. So ist es nach C. Escher *) wahrscheinlich, dass bei den Rutschungen am Batzokelberg ob Chur die Sammelstelle eine ausgedehnte, sumpfige Terrasse war, von wo aus dasselbe durch Spalten in die bedeutend tiefer gelegene Region der Rutschungen gelangte.

Als weitere Ursachen sind Erdbeben (Grächen, Visperthal) und Lockerung der Felsen durch Frost

---

*) „Etwas über Bergschlipfe“ im neuen Sammler für Bünden IV. pag. 264.

(Felsberg) anzuführen. Vielleicht haben einige Bodenbewegungen noch eine andere Ursache. Die Kalkalpen sind complicirte Falten- oder Gewölbsysteme. Es ist denkbar, wenn gleich nicht bewiesen, dass in solchen Gewölbsystemen eine wenn auch geringe Spannung stattfindet. Schneiden sich nun die Thäler durch Erosion tiefer in solche Systeme ein, so wird der dieser Spannung entgegenwirkende Druck vermindert und Bodenbewegungen könnten die Folge davon sein.

Mehr ausserhalb der Alpen (auf welche ich mich hier beschränke) spielen noch andere Factoren eine Rolle, so z. B. Auswaschung löslicher Massen und dadurch erfolgender Einsturz (Wieliczka); alter Bergbau (sogenannte Pingen im Erzgebirge). Dies führt uns jedoch in das Gebiet der Senkungserscheinungen, von denen hier nicht die Rede sein soll.

Gänzlich den Alpen fremd sind die Einstürze von Kraterscheidewänden und Kraterwandungen, erzeugt durch Hohlräume, die sich bilden, indem das vulkanische Gerüst durch Laven- und Aschenausbruch Substanzverlust erleidet. So stürzte, wie man mir berichtete, die schöne Scheidewand, die seit dem Ausbruch 1872 den Vesuvschlund in einen grösseren und kleineren Krater trennte, vor einiger Zeit zusammen. Sie hatte, wie ich vom tiefsten Randeinschnitt des kleinen Kraters aus im Jahr 1873 bemerkte, unten eine wahrscheinlich durchgehende Höhlung, durch welche die beiden Krater miteinander communicirten. Diese Scheidewand war also gleichsam wie ein Brückenbogen zwischen den beiden Rändern des Gesammtkraters ausgespannt. Grossartig müssen die vorhistorischen Einstürze am

Aetna gewesen sein, durch welche (nach Sartorius) aus einem alten Krater der jetzige Hintergrund der Val Bove (Trifoglietto genannt) sich gestaltete.

Tscharner *) hat die hier besprochenen Phänomene schon vor längerer Zeit in anderer Weise bezeichnet, nämlich nach der Art ihrer Entstehung, jedoch, wie mir scheint, nicht mit besonderem Glück.

«Bergfall» nennt er pag. 13 den Einsturz von Felswänden. Er erfolgt durch Spaltenbildung und Auseinandertreiben der Risse durch Frost etc. «Bergstürze» entstehen nach ihm vorzugsweise durch Bildung grosser, mit Wasser gefüllter Höhlungen, in Nagelfluegebirgen. Indem diese Hohlräume sich vergrössern, findet endlich ein Zusammenbrechen der Massen statt. Die Bergschlipfe erklärt er richtig durch Erweichung thoniger Schichten. Angemessener dürfte es wohl sein, die Bezeichnungen Bergfall, -sturz, (wie oben angegeben) nur für die grössten derartigen Ereignisse beizubehalten, gleichgültig welches ihre Ursache war. Die unterirdischen Wasserreservoire in den Nagelfluegebirgen, die Tscharner z. B. zur Erklärung des Goldauerbergsturzes mit verwerthet, sind nicht beobachtet und Tscharner's Erklärung **) der Art, wie sie sich bilden, ist keine annehmbare. Er führt den Rigi an; aber selbst um den Weggiser Schlammstrom von 1795 zu erklären, braucht es die Supposition solcher Reservoire nicht.

In den Kalkbergen tritt Höhlenbildung allerdings nicht selten auf, auch ist es möglich, dass bei der oft

*) „Der neue Sammler für Bünden" III, von 1807.

**) Vergl. ibid. p. 15.

unglaublich complicirten Faltung der Kalkalpen hie und da ursprüngliche Hohlräume in Folge ungleicher Biegungs- und Krümmungsfähigkeit der Schichten entstanden. Dadurch können Senkungen erzeugt werden, aber wohl selten Bergstürze.

Im Uebrigen macht Tscharner Bemerkungen über rechtzeitige Erkennung, Vorbeugung und Vorsorge bei derartigen Ereignissen im Gebirg, die noch jetzt Beherzigung und Beachtung verdienen. Ich kann mich nicht enthalten einige seiner vor nunmehr 70 Jahren gegebenen gemeinnützigen Rathschläge hier mitzutheilen; es scheint als seien in manchen Kantonen dieselben nicht befolgt worden.

Er bemerkt zunächst ganz richtig, dass Ableitung von Regen-, Quell- und Schneewasser von allen Berglagen, wo solche im Boden versinken, das sicherste Mittel wäre, um solche Unglücksfälle zu verhüten. Bedenklich ist es namentlich, wenn die Schichten gegen das Thal geneigt sind und in einiger Tiefe nicht durchlassende Lagen (Thon oder Mergel) auftreten. Wie nachlässig man in dieser Beziehung noch jetzt verfährt, zeigt das oben beschriebene Beispiel des Sonnenbergsturzes.

Kommen (so fährt Tscharner fort) an einzelnen Stellen Spalten im Boden oder Einsenkungen und dergleichen vor, so kann es nicht fehlen, dass Jäger, Hirten oder Landleute, welche auf den Bergen beschäftigt sind, dies bemerken. Sie sollten sofortige Anzeige machen.

Ungeachtet es nun von jeder Obrigkeit in Berggegenden wohlgethan wäre, auch ohne Anzeigen von Schlipfgefahren, ihr ganzes Terrain durch ein paar

ortsvertraute und sachkundige Männer untersuchen zu lassen, so wäre eine solche Veranstaltung wenigstens da nicht zu unterlassen, wo der mindeste Verdacht von künftigen Schlipfen und Bergstürzen obwaltete.

Diesen Abgeordneten wäre eine ausführliche, deutliche Instruktion über ihre Verrichtungen zu ertheilen. Tscharner meint, dass sich bei dieser Untersuchung des Gemeindeterritoriums auch noch andere für den Wohlstand der Einwohner wichtige Bemerkungen machen liessen. Bezüglich der Bergstürze sollten die Abgeordneten

1) das ganze Gemeindeterritorium durchgehen und untersuchen, ob und wo Erd- oder Felsspalten, bedenkliche Vertiefungen oder eingesunkene Stellen sich befinden;

2) untersuchen, ob solche neuen oder alten Ursprungs sind;

3) hätten sie zu beobachten, wo sich stehende Wasser, Riedböden, Sümpfe befinden und woher solche entstehen;

4) sollten sie den Boden der bedenklichen Lagen ihrer ganzen Richtung nach bis in's Thal verfolgen, um zu sehen, ob die obere Erdschicht locker und wie dick sie sei; sodann was für eine feste Unterlage sich darunter befinde, ob Thon oder Felsen; ob diese Unterlage einen steilen oder sanften Abhang habe, fortlaufend sei oder Absätze bilde.

Ferner wäre zu untersuchen:

5) welche Verbindung diese verschiedenen bedenklichen Stellen unter sich und welche Richtung sie gegen einander und gegen das Thal haben;

6) wie stark der Fall der bedenklichen Lagen ist;

7) auf welchen Stellen die Quell-, Regen- oder Schneewasser einsinken, welchen Gang sie unter der Oberfläche nehmen mögen, wo sie von Zeit zu Zeit wieder sichtbar werden und wo sie zuletzt am Fuss des Berges hervorfliessen.

8) Da wo sich Spalten in den Felsschichten finden, wäre so gut als möglich zu bemerken, wie tief diese Spalten gehen; ob und womit sie angefüllt sind; besonders aber ob und wie weit der losgespaltene Felstheil aus seiner Gleichgewichtslage herausgedrängt sei.

Diese Bemerkungen sollten von einer detaillirten Zeichnung (Karte, Plan) begleitet werden.

Die Berichterstattung hätte nun mit einem Gutachten abzuschliessen, worin unter Anderem folgende Punkte zu behandeln wären:

a. ob wirklich Bergstürze oder Schlipfe für jetzige oder künftige Zeiten zu besorgen seien;

b. welche Gegenden des Berges und des daran stossenden Thales bedroht seien;

c. woher diese Gefahr entstehe;

d. wo der allfällige Schlipf vermuthlich seinen Anfang nehme, wie lang, breit und dick die in Bewegung gerathene Masse sei, woraus sie bestehe, wohin sie ihre Richtung nehmen, wie weit sie sich im Thal hervortreiben und wie weit sie sich dort in die Breite ergiessen könnte;

e. wie bald auf's Früheste ein Ausbruch zu besorgen sein dürfte;

f. durch was für Anstalten demselben entgegengearbeitet werden könnte;

g. auf wie lange Zeit es möglich sein möchte, durch solche Anstalten den Ausbruch des Uebels zu verhindern oder zurückzusetzen;

h. wie dieser Ausbruch möglichst unschädlich zu machen sei.

Mit dieser ersten Untersuchung dürfte es aber nicht sein Bewenden haben; verdächtige Stellen müssten alljährlich im Frühjahr nach dem Aufhören des Frostes und im Spätjahr auf's Neue untersucht und mit der früheren Karte und Zeichnung verglichen werden. Veränderungen müssten eingetragen und ein neues Gutachten abgegeben werden.

Bezüglich der Vorbeugung betont Tscharner die Ableitung der versickernden Wasser durch hölzerne Rinnen oder Gräben mit Steinplatten. Dieses Wasser könnte man eventuell zur Bewässerung von Alpen, Allmenden und Bergwiesen benutzen. Felsspalten sind zu reinigen, eventuell mit kleinen Vordächern gegen das Eindringen von Wasser, Erde und Steinen zu versehen.

Tscharner meint sogar, es sei unter Umständen thunlich, den abgelösten Theil durch vorsichtige Bewirkung eines künstlichen, allmäligen und theilweisen Einsturzes aus seiner gefährlichen Lage herabzuheben und so den Sturz ganz oder zum grösseren Theil unschädlich zu machen.

Wie ein Wald eine Ortschaft vor Felsstürzen beschützen kann, zeigt das oben erörterte Beispiel von Bilten. Wälder bieten nicht nur Lawinen-, sondern auch Steinschutz, und ist es daher auch aus diesem

Grunde thöricht, sie an Stellen, wo sie diese Funktion versehen, abzuschlagen.

Ueber die Art und Weise, wie man sich bei einem bevorstehenden Sturz zu benehmen habe, bemerkt Tscharner Folgendes: Bei zweckmässigen Anstalten kann sich ein solcher Fall nicht wohl ereignen, ohne dass man ihn vorhersehe. (Da indessen solche Anstalten vielfach unterlassen werden, so kommt die Katastrophe in der Regel unerwartet). Sollte bei der alljährlichen Untersuchung die Gefahr so gross gefunden werden, dass sie eine noch grössere Wachsamkeit erforderte, so können die Beaugenscheinigungen öfters wiederholt, wohl auch in der Nähe der gefährlichen Lagen ein Anwohner mit der Beobachtung beauftragt und hierzu instruirt werden. Dringenden Falls liesse sich eine beständige Wache ausstellen.

Sobald die Ortsobrigkeit durch zuverlässige Berichte und Augenscheine sich von einer unausweichlichen Gefahr dieser Art überzeugt hat, so wird es ihre dringende Obliegenheit sein, die Bewohner der fraglichen Gegend zur Weiterverlegung ihrer bedrohten Wohnstätten auf passende Stellen zu veranlassen. Baumaterialien müssen bereit gehalten werden. Balken, Bretter, Täfelwerk, Fenster, Thüren, Schlösser, desgleichen alles bewegliche Eigenthum: Vieh, Futter, Lebensmittel, Feld- und Hausgeräthe sind von den bedrohten Wohnhäusern und Ställen nach dem neuen Ansiedlungsplatz zu bringen. Fluchtsignale (Schüsse, Läuten) sind zu verabreden, damit bei drohender Gefahr die Einwohner sich retten können.

Wären solche Anordnungen, wie sie Tscharner an-

iebt, von den Goldauern getroffen worden, so wären hrer nicht 400 umgekommen. Fehlte es doch nicht n Verboten mancherlei Art, die aber absolut nicht eachtet wurden. Desgleichen herrschte in Plurs eine erkwürdige Sorglosigkeit, weshalb auch der Ort mit lann und Maus zu Grunde ging.

Schliesslich spricht Tscharner noch über die Mittel, ie vom Bergsturz geschädigte Dörfer am Schnellsten ch wieder materiell erholen könnten. Er empfiehlt nlegung von Hülfskassen in solchen Orten, welche ergstürzen, Ueberschwemmungen und Lawinen ausesetzt sind. Diese Selbsthülfe sei zweckmässiger als as Sichverlassen auf fremde Hülfe und Mildthätigeit. Tscharner vertritt also bereits vor 70 Jahren ein Princip, welches in neuerer Zeit in wirthschaftlicher Beziehung massgebend geworden ist: das Princip der Selbsthülfe.

Was jedoch gewisse allgemein vorbeugende Massnahmen anbelangt, so fallen dieselben besser der Obsorge des Bundes und der Kantonsregierungen anheim, von denen hiefür wie für gewisse damit zusammenhängende Fragen (Waldschutz, Hochwasserkorrektion) allein etwas zu erwarten ist.

Am Schlusse angelangt verhehlt sich der Verfasser nicht, dass seine Skizze weder theoretisch noch praktisch erschöpfend ist. In ersterer Beziehung sind diese Phänomene noch wenig zum Gegenstand exakter geologischer Beobachtung und Messung gemacht; in letzterer Beziehung berühren sich hier sehr verschiedenartige Gebiete. Der Gebirgsingenieur wird hier mit Berücksichtigung der Geologie noch manche Aufgaben zu

lösen haben. Es fehlt ferner eine Statistik dieser Erscheinungen. Auch das Versicherungswesen, welches sich bereits anf Beschädigungen durch Hagel und Blitz ausdehnt, dürfte diese Erscheinungen in seinen Kreis ziehen.

Hoffen wir, das es gelingen werde, die Wiederkehr solcher Katastrophen, wie derer von Plurs und Goldau, durch geeignete Maassnahmen zu verhindern.

Notanden über erratische Erscheinungen im Rheingebiet (Quaternäre Bildungen).

Von

Friedr. v. Salis, Ingenieur.

A. Gebiet des Vorderrhein.

Tavetsch und Medels entsandten in das untere Rheingebiet: Granit, Gneiss, Granitgneiss, grüne Schiefer u. a. m.

Rei Acletta (Disentis) haben ehemalige Gletscher gewaltige Geschiebsmoränen von Granit und Gneiss zurückgelassen, Schuttwälle, wie man sie nicht leicht anderswo in solcher Mächtigkeit sieht.

Der linkseitige Abhang von Disentis bis Brigels und darüber hinaus ist mit grossen Granitblöcken übersäet. Vorzüglich zahlreich finden sich dieselben auf dem Plateau zwischen Brigels und Andest 1300 bis 1400 m über Meer.

Aus der Gegend von Truns, Puntaiglas und Piz Nèr stammen die sehr charakteristischen Puntaiglas-Granite und schwarzen Syenite, welche in grossen Höhen am linken Abhange hie und da vorkommen;

unter anderem in Kunkels, auf dem Calanda 2040 m ü. M. und bis nach dem Kanton St. Gallen und Appenzell. Meine Sammlung enthält ebenfalls ein Stück aus dem Bette der Goldach.

Die Val Zavragia liefert Verrucano und bunte Schiefer, und finden sich hievon mancherorts am rechtseitigen Abhange grosse Blöcke, namentlich so auf Alp über Obersaxen 1500 m ü. M. Ebenso ein grosser Block bei der Versamer-Brücke, Bonaduzerseits.

Auf der Terrasse von Obersaxen und Flond sind die erratischen Gesteine, worunter Puntaiglas-Granite, in grosser Menge anzutreffen. Puntaiglas-Granite nahmen auch den Weg nach dem Glenner-Gebiet, woselbst solche an der Strasse, südlich von Luvis. sich vorfinden. Woher diese auf der rechten Seite vorkommenden Granite herrühren, kann nicht mit Bestimmtheit angegeben werden, es erscheint jedoch wahrscheinlich, dass eine gleiche Species wie am Piz Puntaiglas auch im Val Cristallina anstehe. Unter den von mir gesammelten Medelser-Graniten sind solche, die ihm nahe stehen.

Auf dem Gottesacker in Luvis, 1000 m hoch, begegnet man einem grossen Granitblock, der muthmasslich vom Lukmanier oder der Greina abstammt und in seiner obern Kante eine ausgemeisselte Vertiefung enthält, welche wahrscheinlich als Behälter für Weihwasser gedient hat, oder veilleicht gar heidnischen Ursprungs ist.

Granitische Findlinge sind ebenfalls ziemlich häufig zwischen Flond und der Ilanzer-Begräbnisskirche St. Martin.

In auffallend grosser Anzahl und in schönen, grossen Exemplaren finden sich Gneisse abgelagert zwischen Meierhof und dem Grat gegen Piz Mundaun auf der Alp von Obersaxen u. s. w. in der Höhenzone von 1600—1700 m ü. M.

Auf der Ostseite des Piz Mundaun kommt in gleicher Höhe nichts Erratisches vor, weil daselbst, ohne Zweifel nach der Eiszeit, die Erdoberfläche gegen den Glenner zu abgerutscht ist.

Auf dem Plateau von Ober-Castels liegen dagegen von Vals herstammende Gneissblöcke in unzähliger Menge und sind die an der Lungnetzerstrasse, Furth-Valgronda-Villa, verwendeten Geländersäulen aus dortigem Lager bezogen worden.

Von dem bei Buccarischona (Vals) durchsetzenden weissen Marmor findet sich erratisch nicht viel vor; (bei Furth ein Stück notirt).

Dieses mächtige Marmorband bildet die Grenze und den Uebergang von dem Bündnerschiefer zu den krystallinischen Gesteinen. Innerhalb desselben erheben sich die Granite und Gneisse etc. bis in die höchsten Höhen; hievon finden sich noch Ueberreste in Valendas und Versam. Zwischen diesen beiden Ortschaften thürmen sich mächtige Schuttwälle von Dolomitgestein auf, welche ihren Ursprung einem ausgedehnten, nach der Eiszeit eingetretenen Bergsturz vom Vorab und dem Piz Segnes herab verdanken und den Rhein und den Safierbach (Rabiusa) zu einem Seebecken aufstauten. Von Laax bis Trins werden aus obigen Gründen keine Findlinge angetroffen.

Puntaiglas-Granite kommen auch noch vor auf

dem ausgedehnten Plateau zwischen der Weihermühle und dem Dorfe Rhäzüns.

B. Gebiet des Hinterrhein (nebst Plessur und Landquart).

Hier ist die Mannigfaltigkeit der Thalverzweigungen, wie auch diejenige der vorkommenden Felsarten eine weit grössere. Von dem im Rheinwald und Schams anstehenden Protogin begegnen wir zahlreichen Exemplaren auf beiden Thalabhängen bis Reichenau. Eine Unzahl grosser Blöcke liegen am Rande der Nollaschlucht in der Untergemeinde Tschappina auf circa 1600 m ü. M. Der ganze Heinzenberg und das Domleschg zählen grosse Mengen hievon bis in eine Höhe von 2000 m ü. M.: Alpetta am Heinzenberg und Alp Danis gegenüber.

Ein auf dem Gebirgsgrat vom Piz Curvèr gegen Mutten anstehender Gabbro entsandte bis 100 Cub.-M. messende Blöcke nach dem Ausläufer von Obermutten 1900—2000 m ü. M. Von der gleichen Felsart liegen auch mächtige Blöcke im Rheinbette bei der Ausmündung des Reischenbachs, in der Via Mala und bei Rongellen.

Das am Staffel Mutten gefundene Stück weissen Marmors kann vom Splügnerberg oder von Avers herstammen, oder aber auch aus Val Faller oder vom Piz Scalotta herrühren, und den direkten Thalweg gegangen sein, während es anderseits den Weg über Obermutten dahin genommen haben müsste.

Auf Mutten-Staffel mit circa 1700 m Höhe werden eine grosse Masse mächtiger Findlinge angetroffen, be-

sonders krystallinische Gesteine, Granite, Gabbro, grüne Schiefer u. s. w. Erstere rühren her vom Septimer, der Gabbro von den Höhen über Stürvis und die grünen Schiefer vom Piz Platta. In Mutten wurde auch ein Gabbro mit Diallag gefunden, wie ich ihn ebenfalls über Salux in Sars gesammelt habe. Diese Exemplare werden daher wahrscheinlich von den Gabbrolagern in Ferrera und Val Nandrò abstammen.

Die Gegend unter und über Salux, bis 1700 m ü. M., bietet eine Musterkarte von erratischem Gestein. Daselbst finden sich Saussurite, Conglomerate, grüne Schiefer, Kalkblöcke und weisser Marmor u. a. m. und kommen die Saussurite vom Septimer und der weisse Marmor vom Val Faller und Piz Scalotta.

Bei Tiefenkastels kommen grossartige Geschiebsmoränen und viele Findlinge vor, überhaupt ist das Thal von Mutten bis Wiesen reich an erratischen Findlingen aller Art. Die daselbst vorkommenden grünen Granite und Saussurite brechen vom Piz Err und der linken Albulaseite, rothe Verrucano-Conglomerate und grüne und rothe Quarzporphyre von Bergün, dem Sandhubel und der Maienfelder-Furka.

Die weissen grossblätterigen Gneisse vom Weisshorn, am Fluelapass und dem rechtseitigen Kamme ob Davos-Dörfli, trifft man schon in grosser Menge bei der Thalverengung unter Glaris in den Zügen. Sie kommen ferner vor in Belfort, auf der Lenzerhaide und auf dem Joch 2010 m ü. M.

Verschiedene grosse Trümmer der schönsten Hornblende auf der Lenzerhaide (höchster Punkt der Strasse 1540 m ü. M.) rühren her vom Schwarzhorn in Dischma

(Davos) oder, was wahrscheinlicher ist, vom Parpaner Rothhorn.

Im Rabiusathal sind die rothen Verrucano-Conglomerate, die graugrünen Quarzporphyre und die Granite sehr häufig. Letztere können vom Albula oder vom Schwarzhorn über Churwalden kommen.

Das Vorkommen von Graniten und Saussuriten auf der Alp von Scheid 1900 m, dem Malixerberg 1960 m und den Spontisköpfen 1900 m ü. M. legt davon Zeugniss ab, dass der Stätzergrat als eine Insel aus dem einstigen Eismeer emporragte.

Auf Brambrüsch ob Chur 1600 m habe ich Gabbro mit Diallag, gleich demjenigen von Mutten und Salux gefunden.

Bei der Ausmündung des Plessur- und des Rabiusathales in die Rheinebene haben sich ebenfalls mächtige Ablagerungen von Geschiebsmoränen gebildet. Man erinnere sich an den Rosenhügel, die Schuttmassen vom Mühlerain gegen Passugg, den Grosstommahügel bei Maladers u. a. m.

Das Thal Schanfigg ist desgleichen sehr reich an erratischen Geschieben sehr verschiedener Grösse und Beschaffenheit. Diorite, Spilite, Variolite kommen vom Hörnli westlich von Arosa, Serpentin und weisser Marmor aus der Churer-Alp (Arosa), bunte Schiefer, Verrucano, rothe und grünliche Quarzporphyre und rothe Verrucano-Conglomerate aus dem Welschtobel und von der Maienfelder-Furka, Granit, weisser Kalk und Serpentin von dem Davoser-Gebirge des obern Theils.

Ein bei Guscha (Gemeinde Fläsch) 1240 m ü. M.

gefundener Dioritporphyr stammt wahrscheinlich aus Arosa.

Es mag hier noch Erwähnung davon geschehen, dass an der Maienfelder-Furka, Aroserseite, unweit der Passhöhe 2300—2400 m eine mächtige ausgedehnte Seitenmoräne vorkommt und aus verschiedenen Geschieben zusammengesetzt ist, unter denen Kalk und Conglomerate vorherrschen. Jenseits des Grates in der Kummeralp auf der Höhe von 2350 m hat sich dagegen eine gewaltige Endmoräne von Verrucano-Conglomeraten abgelagert.

In das Landquartgebiet und weit über dasselbe hinaus schickten die vielen Spitzen des Silvrettagebirges die bekannten gelblichweissen Gneisse und Glimmerschiefer. Das bedeutendste Lager hievon sieht man an dem Wege von Luzein nach St. Antönien auf der Rüti 1300—1400 m ü. M., woselbst solche Trümmer in Masse liegen: höchstes Vorkommen dieser Findlinge am Kreuz zwischen St. Antönien und Schiers.

Die äussersten Wanderblöcke von den Silvrettagneissen begegnete ich auf dem Fläschberg und auf Guscha 1220 m ü. M.

Die Uebereinstimmung in dem Vorkommen massenhafter Ablagerung grosser Felsblöcke in der Höhenzone von 1600—1700 m — Obersaxen, Salux, Mutten — deutet mit Bestimmtheit darauf hin, dass die Oberfläche der Gletscherströme im Rheingebiet durch viele Jahrhunderte, ja Jahrtausende, auf jener Höhe sich erhalten habe. Ohne den Verhältnissen Zwang anzuthun, kann angenommen werden, dass auch die Lager von Brigels, Tschappina und Pany sich in der gleichen

Höhenzone befunden haben und in Folge Senkung der Unterlage der Standort ein anderer geworden sei.

Die höchste Erhebung der Gletscheroberfläche kann für das Churerthal auf die Höhe von 2100 m festgesetzt werden. Auch auf dieser Höhe müssen die Gletscher der Eiszeit mindestens während einer Dauer von 400—500 Jahren gestanden haben, um dem auf der Haldensteiner-Alp vorfindlichen Puntaiglas-Granite die erforderliche Zeit für seine Reise anberaumen zu können.

Zu Vervollständigung dieses Materials zu Anfertigung einer Gletscherkarte für das Rheingebiet beliebe man die im Jahrbuche VIII niedergelegten Aufzeichnungen über Gletscherschliffe u. s. w. nachzulesen.

Quelques observations sur les Lépidoptères des Alpes. *)

Par

A. Gerber.

La Suisse alpine, et, en y comprenant dans une mesure un peu plus large le versant méridional des Alpes Pennines, la Valteline et le Stelvio, dont la faune ne peut guère en être séparée, est assurément la région la plus riche de l'Europe pour l'entomologiste qui s'occupe plus spécialement de la recherche des papillons.

La première fois qu'il parcourt ces belles contrées, l'entomologiste est émerveillé de la quantité et de la variété d'espèces qui passent devant ses yeux.

Explore-t-il les rampes brûlantes du Valais, du Tessin, de la vallée d'Aoste ou de la Valteline, il est tout d'abord frappé du caractère méridional de la faune.

---

*) Ce petit mémoire est écrit sans aucune prétention scientifique, et ne représente que l'impression générale qui m'est restée des chasses que j'ai eu le plaisir de faire chaque année dans les Alpes, depuis 1857. *(Note de l'auteur.)*

L'Argynnis Pandora et Valezina au vol rapide, le gracieux Limenitis Lucilla, la Libythea Celtis aux ailes si singulièrement découpées, y volent pêle-mêle avec Satyrus Cordula, Melitæa Phœbe, Argynnis Daphne, une foule de charmants Lycénides, tels que Gordius, Telicanus, Bœticus, Battus, Escheri, Meleager, un grand nombre de Zygènes, dont les plus remarquables sont Ephialtes, Angelicæ, Transalpina etc. etc. toutes espèces ayant le cachet méridional. Un des plus magnifiques papillons du midi de l'Europe, le Sphinx du laurier rose, n'est pas rare à Lugano et à Locarno.

Le Valais, et, d'après mes observations personnelles les vallées de Tournanche et de Formazza, paraissent être les localités les plus riches de la région des Alpes qui nous occupe. Les Alpes Graies, m'ont généralement semblé moins riches en espèces, mais les types y sont très-beaux, et vivement colorés.

Le chasseur Anderegg de Gamsen a découvert dans le Valais un grand nombre d'espèces nouvelles, dont quelques unes comptent parmi les plus belles et les plus rares de l'Europe. Certaines d'entre elles n'ont pas encore été retrouvées ailleurs; d'autres ont été capturées depuis en Russie méridionale.

Parmi les espèces les plus remarquables découvertes par Anderegg, on peut citer: Chelonia Simplonica, Spælotis Helvetina et Valesiaca, Leucania Montium et Andereggi, Plusia Deaurata etc. etc. et la magnifique Plusia Mya, dont le premier exemplaire pris au vol, et très-défectueux, fut vendu par lui au prix de 50 frs. au docteur Boisduval.

Il est regrettable que les observations d'Anderegg aient été en partie perdues pour la science, puisque, de crainte de faciliter les recherches à d'autres, il n'a jamais rien publié sur les mœurs et les premiers états des raretés entomologiques qu'il élevait abondamment, et que, seul, il a livrées pendant longtemps à des prix élevés, aux collections d'Europe. Aujourd'hui encore, les premiers états de beaucoup de ces espèces sont inconnus.

Supposons maintenant que nous fassions l'ascension d'une haute montagne d'une des localités citées plus haut, ou mieux encore, que nous parcourions une vallée depuis son entrée jusqu'à la limite des neiges.

A mesure que nous nous élevons, les espèces méridionales disparaissent. Vers 500 mètres, nous arrivons à la région sub-alpine. L'Apollon vole majestueusement le long de tous les chemins, en compagnie du brillant Polyommatus Virgaureæ — quelques Erebia commencent à se montrer, ce sont: Euryale, Stygne, Goante etc. — l'Argynnis Niobe fait son apparition. La plupart des espèces du centre et du nord de la France et de l'Allemagne habitent cette région, qui s'étend jusqu'à une hauteur d'environ 1500 mètres.

Ici, nous entrons dans la véritable région alpine, et la faune change souvent brusquement, surtout si la vallée, vers cette altitude, est coupée en travers par une pente rapide de quelques cents pieds de haut, comme cela arrive en certains endroits — notamment derrière le Goufre de Buzerailles dans le Val Tournanche, où, après avoir gravi une pente escarpée, on se trouve presque sans transition dans une zône entomologique toute différente.

Dans cette région, nous voyons apparaître la nombreuse série d'Erebia aux couleurs sombres, série si caractéristique pour les Alpes. Citons : Cassiope, Melampus, Pharte, Ceto, etc. etc. Les Lycénides nommées plus haut sont remplacées par des espèces toute différentes, telles que : Eurydice, Pheretes, Eumedon, Eros. Les jolis Argynnis Amathusia et Thore sont propres à cette région, de même que la rare Anthocaris Simplonia que j'ai eu la bonne fortune d'observer en assez grand nombre aux environs de l'hôtel du Giétroz, dans la Vallée de Bagnes.

Le genre Chionobas, qui comprend cinq espèces européennes, est représenté ici par Aello, les quatre autres étant propres à la Sibérie et à la Laponie.

C'est aussi la patrie de la magnifique Chelonia Flavia qui ne se trouve que dans cette région, pour reparaître en Sibérie. Sur les pentes couvertes de Rhododendrons volent en abondance les Colias Palæno et Phicomone, qui se trouvent également en Suède, où ils habitent la plaine. La jolie Némeophila Plantaginis et ses nombreuses variétés se lèvent à tout instant sous les pieds du voyageur pour aller se poser à une petite distance.

Vers 1700 mètres, l'Apollon disparait à son tour pour faire place à l'espèce suivante, le Phœbus.

La première partie de la région alpine s'étend jusqu'à la limite des arbres ; sa faune entomologique présente le plus d'analogie avec celle de la Suède, de la Finlande et de la Russie septentrionale jusque vers le 60e degré de latitude.

Nous arrivons maintenant dans la zône entomo-

logique la plus élevée, qui s'étend jusqu'à la limite des neiges perpétuelles, et qui correspond à celle de la Norvège, de la Laponie, de la Sibérie septentrionale, de l'Islande, du Grœnland et même du Labrador. Cette région n'est pas moins intéressante que les précédentes, et comme elle a été moins explorée, c'est assurément celle qui réserve encore le plus de découvertes à l'entomologiste.

De nombreuses Pieris Callidice et d'Argynnis Pales au vol désordonné la parcourent en tous sens. La Melitæa Cynthia, un des plus jolis papillons des Alpes, s'y trouve en abondance surtout dans les Alpes Pennines et les Alpes Graies, où je l'ai vu voler par centaines.

Quelques autres Melitæa, qui habitent aussi la plaine, se trouvent jusqu'ici, telles que Artemis, Parthenie, mais le type s'y est complètement modifié pour devenir les variétés Merope et Varia.

Les Erebia Arachne, Manto, Alecto et Gorge sont ici les derniers représentants de ce genre essentiellement alpestre. Quelques Lycénides, Eros et Orbitulus, s'élèvent jusqu'à une hauteur de 2700 mètres et plus. Sur les Aconits se trouve assez communément la chenille de la jolie Plusia Illustris. La Plusia Divergens, l'Anarta Mélanopa, la Psodos Trepidaria voltigent dans les Alpes jusqu'à 3000 mètres.

C'est dans cette région qu'habite le Nemeophila Cervini découvert il y a quelques années au Gornergrat. On y a également trouvé la remarquable Chelonia Quenseli, dont on ne connaissait jusqu'alors que quelques rares exemplaires pris dans le nord de la Laponie.

Un phénomène remarquable dans ces hautes ré-

gions est la puissance extraordinaire des rayons solaires, qui développent la vie des insectes et des plantes avec une rapidité inconnue dans les contrées inférieures.

Il m'est arrivé souvent de trouver dans des localités d'une altitude de 2500 à 2800 mètres, à des endroits abrités contre le vent et bien exposés au soleil, les chenilles, les chrysalides et l'insecte parfait de diverses espèces de papillons tels que Melitæa Merope et Cynthia, Zygæna Exulans, Bombyx Franconica, alors que — moins d'un mois auparavant, d'après l'affirmation positive des guides — ces endroits étaient encore couverts de neige.

Dans la plaine, il faut toujours un temps beaucoup plus considérable pour la transformation de la chenille en insecte parfait.

La puissance des rayons solaires à ces grandes hauteurs est due à l'excessive transparence thermométrique de l'atmosphère, transparence qui, d'après les observations du chimiste anglais Frankland et du physicien Français Desains, provient de la grande sécheresse de l'air dans les régions élevées. Cette sécheresse permet aux rayons solaires de frapper les objets avec toute leur intensité, dont ils se dépouillent en partie en traversant les zônes inférieures plus denses et de plus en plus chargées d'humidité.

M. Frankland rapporte que lors de ses expériences sur les montagnes des Grisons, il a vu dans une boîte garnie à l'intérieur de noir de fumée, et fermée par un couvercle en verre, le thermomètre monter à 10,5° C., lorsqu'il exposait la boîte au soleil.

Au commencement d'Août 1873, à la descente du Grand Combin, j'ai eu l'occasion d'observer cette grande intensité du soleil. Arrivés sur la plate-forme au pied de la dernière pyramide, à une hauteur d'environ 12,800 pieds, nous nous assîmes dans la neige, le dos tourné au soleil. Le thermomètre marquait zéro à l'ombre, et l'air était d'un calme absolu; en quelques instants, l'habit de laine foncée que je portais s'échauffait à tel point aux endroits exposés au soleil, que l'on avait peine à y appliquer la main. Le thermomètre, placé dans un pli de l'habit, montait à 60 ° R.

On conçoit aisément que, dans des localités où les rayons solaires possèdent une si grande énergie, la vie des insectes et des plantes redouble d'activité.

En résumé, on a dit avec raison d'une manière générale, qu'en faisant l'ascension d'une haute montagne des Alpes, et plus spécialement des Alpes méridionales, le touriste voit passer devant ses yeux toute la faune entomologique et toute la flore que lui présenterait un voyage de 800 lieues depuis le Golfe de Gênes, par exemple, jusqu'au Cap nord.

D'après les calculs approximatifs qui ont été faits, une hauteur verticale de 200 à 250 mètres représenterait, comme changement de faune et de flore, environ un degré de latitude, soit 25 lieues ou cent onze mille mètres.

Ces chiffres disent assez l'immense intérêt que les Alpes présentent au point de vue entomologique et botanique.

Il faudrait pourtant se garder de prendre cela en principe absolu, les Alpes se trouvant dans des con-

ditions météorologiques bien différentes de celles des régions polaires.

D'abord, dans les Alpes, les vents et les tempêtes tendent continuellement à mélanger les faunes. Il est arrivé à tous ceux qui ont parcouru les glaciers et les névés, d'y trouver en assez grande quantité, et souvent à des hauteurs considérables, des papillons et des libellules amenés là par les ouragans. M. de Saussure, lors de sa première ascension au Mont Blanc, trouva au sommet une Plusia Gamma se débattant sur la neige.

En passant le Col de Valpelline, il y a trois ans, nous vîmes un grand nombre de papillons et de libellules à une hauteur d'environ 3500 mètres et à une distance considérable de toute végétation.

Les papillons étaient morts ou engourdis sur la neige, mais les libellules volaient au soleil.

La raréfaction de l'air, sa plus grande sécheresse, la fraîcheur des nuits dans les hautes Alpes ont également sur la vie des insectes une influence qui n'existe pas dans les régions polaires. En outre, dans ces dernières, le soleil ne descendant pas au-dessous de l'horizon pendant plusieurs semaines, cette lumière et cette chaleur incessante doivent exercer également une action considérable.

On sait qu'en Laponie et en Dalécarlie, pendant le court et brûlant été, certaines espèces de cousins se trouvent en si prodigieuse quantité, que, d'après les récits des voyageurs, ils sont plus insupportables que les moustiques des pays tropicaux.

Pareil phénomène ne se présente jamais dans les

Alpes, où les diptères du genre cousin sont peu abondants.

C'est à ces différences météorologiques qu'il faut rapporter sans doute les anomalies que présentent certains papillons. Ainsi, à mesure que l'on s'avance vers le nord, l'Apollon, par exemple, prend des formes plus grandes et des colorations plus vives, pour arriver enfin à sa forme la plus belle, la variété Nomion de Sibérie.

On devrait croire qu'il en est de même, lorsqu'on s'élève dans les Alpes, mais c'est précisément le contraire qui a lieu. Les plus beaux exemplaires de l'Apollon se trouvent sur les pentes du Jura, et à mesure que l'on monte dans les Alpes, il devient plus petit, de couleur plus terne, pour arriver à l'espèce suivante le Phœbus. Quelques Argynnis et Erebia présentent la même particularité. Ces faits ont été fort bien décrits par M. Meyer-Dürr de Berthoud, le premier entomologiste qui se soit occupé sérieusement de la géographie des insectes de la Suisse et de leur distribution sur les pentes des Alpes.

Seetiefen-Messungen in der Schweiz.

Von

H. H. Denzler, Ingenieur.

In früherer Zeit und für verschiedene Zwecke, so namentlich für Vergleichung der Wärmeabnahme des Seewassers nach der Tiefe zu, sind vereinzelte Seesonden in unsern Schweizerseen gemessen worden. Es handelte sich dabei weder um die genaue Lage der Stelle, wo gemessen wurde, noch um die Bestimmung der Configuration des Seebodens, höchstens etwa um die grösste Seetiefe. Auch wurden noch keine besonders genauen Messapparate angewendet, so dass nur wenige ältere Angaben mit den heutigen Bestimmungen Stich halten.

Einige detaillirtere Bestimmungen aus früherer Zeit besitzen wir vom Boden- und Genfersee, namentlich von Ersterm, über den mehrere Linien gezogen wurden (auf denen je etliche Tiefenmessungen stattfanden), die annähernd als ebenso viele Profile dargestellt sind. Die Punkte im See wurden theils durch die Linien selbst, in welchen man sich rück- und

vorwärts einrichtete, theils durch seitwärts liegende andere Uferpunkte möglichst genau bestimmt. Eine gleiche spätere Arbeit besitzt man vom Neuenburgersee.

Diese Arbeiten und verschiedene einzelne Tiefenmessungen in Schweizerseen führten zu dem Resultate, dass der Seeboden in den mittlern Theilen des See's der Länge und Breite nach beinahe eben ist, und besondere Untersuchungen über dessen Bodenbeschaffenheit zeigten, dass diese Verebnung vorzugsweise durch Zuschwemmung von Schlamm und durch dessen Ausgleichung mittelst unterirdischer Strömungen und Wellenschlag stattfinde. Nur im Neuenburgersee zeigte sich in der Mitte des See's ein Bergzug, dessen höchster Gipfel nur 30 franz. Fuss unter dem mittlern Wasserspiegel liegt. Dieser Bergzug entspricht aber dem Jolimont bei Erlach und der Petersinsel so auffallend, dass man denselben zum Voraus erwartet hatte.

Am Schlusse der topographischen Vermessung des Kantons Zürich schien es deshalb angezeigt, die Tiefenmessungen wenigstens in den drei grössern Seen, nämlich im Zürcher-, Greifen- und Pfäffikersee, vorzunehmen. Nachdem das bescheidene Büdget dafür auf Befürwortung des technischen Mitgliedes der Kartirungskommission, Hrn. Oberst H. Pestalozzi, und des Chefs des topographischen Büreaus, Hrn. Joh. Wild, Professor am Polytechnikum in Zürich, ausgesetzt war, erhielt der Verfasser dieser Zeilen den Auftrag zu der wissenschaftlichen Durchführung dieser Arbeiten. Schon früher hatte sich Herr Oberst Pestalozzi mit diesem Gedanken vertraut gemacht, denn er besass bereits eine starke, ungefähr zwei Millimeter dicke seidene

Schnur von ursprünglich 450 Meter Länge, die beim Beginn unserer Arbeit noch eine Tragkraft von 70 Kilogramm besass und aus lauter durchgehenden Seidenfäden zusammengewirkt war.

Vorzüglich unter der Aufsicht dieser beiden Herren wurde der Sondenapparat von dem scharfsinnigen Hrn. Ingenieur Zuppinger in der Neumühle in Zürich angefertigt. Er besteht aus einer doppelten Trommel mit eichenen Speichen zur Aufnahme des nicht gerade nothwendigen Theils der Schnur, und zwar so, dass ein grösserer Theil bei den geringen Seetiefen des Zürchersees nie zur Anwendung kam, d. h. nie nass gemacht wurde. Von der Trommel ist die Schnur über ein Messrad zu blos drei Viertheilen des Umfangs geführt, damit die Schnurdicke in der Krinne nicht doppelt vorkomme, und dieses Messrad wurde so abgedreht, dass die Schnur bei jedem vollen Umgange genau einen Meter Länge vorstellte. Es wurde diesfalls bei den angewendeten verschiedenen Gewichten die Schnur theils in trockenem, theils in nassem Zustande im Freien von Zeit zu Zeit gemessen und die nöthige Korrektion bestimmt. Das Messrad stand mit einer Uebersetzung in Verbindung, die die Zahl der Umdrehungen auf einem Zeiger, und auch noch die Dezimeter mit Sicherheit ablesen liess. Vom Messrad zog sich die Schnur auf eine, an einem schiefen Pfosten über den Schiffsrand hinaushängende Rolle. Endlich liess sich die Schnur vermittelst einer Kurbel, die an der Trommel befestigt war, aufziehen oder hinunterlassen. Je nach dem Gewichte, das an der Schnur befestigt war, nach der Nässe der Schnur und nach

der Geschwindigkeit des Aufwindens derselben zeigte sich's, dass auch beim kleinsten angewendeten Gewichte von $2^1/_2$ Kilogramm durch die fortwährenden Zusammenziehungen in Folge des Widerstandes des Gewichts im Wasser und auch der Elastizität der Schnur, d. h. als das Endergebniss sehr vieler kleiner Stoss- oder vielmehr Ziehwirkungen, die 4 Centimeter dicken, fast ein Dezimeter breiten und nur etwa 3 Dezimeter langen eichenen Speichen wiederholt eingedrückt wurden.

Für die Bestimmung der genauen Lage des Sondirapparates im See hatte man nur die Wahl zwischen zwei Methoden: Bestimmung von je zwei Punkten aus, am Lande mittelst genauer Winkelinstrumente, oder Rückwärtseinschneiden beim Apparat selbst mittelst eines Spiegelsextanten aus wenigstens vier trigonometrisch bestimmten Punkten in der Nähe des Ufers, die guten Schnitt versprachen. Da die erste Methode drei Beobachter gleichzeitig erfordert und genaue Zeichengebung voraussetzt, wurde die zweite Methode vorgezogen, für die ein Beobachter ausreicht. Man bestimmte also so nahe am Ufer als möglich recht viele Punkte (Thürme, Häusergiebel oder Kamine, einzelnstehende Bäume und besonders Signale u. dgl. m.) trigonometrisch sehr genau, und mass dann im Schiffe, während der Tiefenmessung durch den Gehülfen, mit dem Sextant wenigstens drei Winkel zwischen vier Punkten, die eine genaue Feststellung des Sondirapparates versprachen. Bei den kleinen Dimensionen unserer Seen, Genfer- und Bodensee ausgenommen, gab ein einfacher Sextant (d. h. ohne Fernrohr) genügende Genauigkeit, im schlimmsten Fall eine Unsicherheit

von fünf Meter, während die auf dem Lande geforderte Genauigkeit dreimal kleiner war, so dass also diese Seemessungen in jeder Beziehung genauer ausgefallen sind, als die Horizontal- und Höhenbestimmungen auf dem Lande. Ueberdies erhielt man wegen der überflüssigen Winkelbestimmungen jedesmal eine Verifikation des Ergebnisses. In einigen Fällen war man zum Theil auf sehr entfernte Punkte angewiesen, weil die nähern wegen schlechter Beleuchtung nicht mit Sicherheit erkannt werden konnten; in solchen Fällen vermehrte man die Zahl der Winkel nach Möglichkeit.

Bei allen diesen genauen Tiefenmessungen ist der gleiche Sextant angewendet worden, nämlich einer von den guten englischen Dosensextanten mit Minutentheilung, welche dem Hofrath Horner bei der Krusenstern'schen Weltumseglung 1804—7 gedient haben, und nach seinem Urtheil als besonders gelungen zu betrachten sind. Ein guter Beobachter konnte gewöhnlich auf zwei, und bei scharfen Gegenständen auf eine Bogen-Minute Genauigkeit rechnen, was eine grössere Leistungsfähigkeit bedingt, als die des Messtisches. Da nun aber während der Tiefen- und Winkelmessung das Schiff nothwendig auf der gleichen Stelle erhalten werden muss, und dies ohne besondere Vorsichtsmassregeln, namentlich bei Winden, nicht sicher ist, so hat man beim Beginn jeder Messung kleine Papierschnitzel rings um das Schiff herum ausgestreut, und zwar von solchem Papier, das nicht schnell untersinkt, das aber auch nicht leicht vom Winde weiter geführt wird. Aufgabe der beiden Schiffer war's dann, trotz Wind das ziemlich breite Schiff innert diesen Papier-

schnitzeln zu erhalten. Bei starkem Winde war sowohl diese Aufgabe als auch die genaue Winkelmessung schwierig, und wurde in der Regel bei Wellen von einem Dezimeter, vom Wellenthal bis Wellenberg im offenen See gemessen, ganz aufgegeben.

Nachdem ein Tiefenpunkt mit möglichster Umsicht bestimmt und die Tiefenmessung mit den Verbesserungen wegen des Seestandes, Zusammenziehung der Schnur bei der Belastung des Augenblicks u. a. m. versehen war, konnte man denselben auf die Kantonskarte im 1 : 25,000 oder auf ein Netz der trigonometrischen Punkte in anderm Massstabe auftragen. Es konnte dies nach zwei Methoden geschehen, d. h. man konnte aus den Winkeln, unter denen die trigonometrischen Punkte erscheinen, und aus den Koordinaten dieser Punkte die Koordinaten des eingeschnittenen Punktes nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung sehr genau bestimmen und dann auftragen. Diese genauere Methode ist aber sehr zeitraubend und unnütz genau für den vorliegenden Zweck. Deshalb zog man die andere Methode vor, wo die Sextant-Winkel auf durchsichtiges Papier getragen und ebenfalls die wahrscheinlich beste Anlegung dieser Linien unter den entsprechenden trigonometrischen Punkten gesucht wurde. Zur Auftragung der Winkel bediente man sich eines Kreistransporteurs, der die einzelnen Minuten genau angab. Auf diese Weise konnte man im schlimmsten Falle auf drei Bogen-Minuten Unsicherheit der einzelnen Richtung rechnen, was bei den grössern Entfernungen und bei Ermittlung der wahrscheinlichsten Lage des Punktes die oben berührte

Unsicherheit von blos 5 Meter in horizontalem Sinne herbeiführte.

In senkrechtem Sinne war die Verifikation sehr einfach. Beim Hinunterlassen des Gewichtes wurde der Zeiger des Zählrades auf Null gestellt, sobald das Gewicht die Oberfläche des Wassers berührte; beim Heraufziehen desselben hätte der Zeiger ebenfalls auf Null zeigen müssen, wenn das Gewicht wieder auf dem Wasserspiegel ankam. Dies war aber anfänglich *nicht* der Fall, sondern durch Benetzung zog sich die Schnur durchschnittlich um zwei Prozent zusammen. Sowie sie aber längere Zeit im Wasser war, blieb sie sich merklich gleich, und deshalb zog man sie im Laufe des Tages nur ein paarmal auf. Ja es zeigte sich, dass nach Wochen die aufgewundene Schnur im Innern noch nass war, und sich dann beim Gebrauch nur unmerklich verkürzte. Aus diesem Grunde liess man während der Arbeit beim Weiterfahren das Senkloth möglichst tief im Wasser (bis 100 Meter). Auch zeigte sich's, dass die durch's Fahren bewirkte schräge Stellung des Senkloths sich rascher wieder in die senkrechte zurückbegab, als die zum Aufziehen nothwendige Zeit betrug. Um diese richtige Stellung noch rascher zuwege zu bringen, fuhr man bei einem neuen Punkte ein wenig nach rückwärts. Während des vollständigen Hinunterlassens stellte sich dann in der Regel das Senkloth genau senkrecht.

Es entstand nun die Frage, in welcher Weise die Tiefenpunkte über den ganzen See vertheilt werden sollen. Die Erfahrung der Fischer, dass der Seeboden vom Lande weg anfänglich sehr wenig sich senke, dass

dann eine steile Partie, die sogenannte Seehalde folge, in der Tiefe dagegen auf grosse Strecken der Boden fast eben sei, führte zu einer gemischten Methode bezüglich der Länge der Profile und Verwerfung der Methode einer durchweg gleichmässigen Vertheilung der Tiefenpunkte. Beim Zürchersee (Untersee) wurden 21 Hauptprofile über die ganze Seebreite ausgelesen, und zwischen diese je 2 bis 4 sogenannte Halbprofile gelegt, die sich vom Ufer nur bis zum Tiefenpunkt der Seehalde, d h. gewöhnlich nur auf ein Viertheil Seebreite erstreckten. Am Schlusse, d. h. beim Heimführen des Schiffes von Rapperswyl nach Zürich, wurde ein Längenprofil in der Weise aufgenommen, dass man in der Seemitte noch Punkte zwischen zwei Hauptprofilen erhielt.

Diese Hauptprofile wurden zwischen zwei leicht erkenntlichen Uferpunkten ausgeführt und stellen annähernd eine gerade Linie vor. Je nach dem Winde ist sie ein wenig ab- oder aufwärts gebogen. Sowie man sich der Seehalde näherte, bewegte man sich je nur wenig vorwärts. Die Grösse der Bewegung wurde mit Ruderschlägen bemessen, die sich jedoch als sehr ungleich herausstellten, gewöhnlich zwischen zwei und vier Metern Fortschritt zeigten. Bis über die Seehalde hinaus liess man 10 bis 50, im mittlern See 100 bis 300 Ruderschläge vorwärts thun. Auf diese Weise erhielt man im untern Zürchersee 1210 Tiefenpunkte, die je nach Bedürfniss vertheilt sind. Aehnlich ist im Thuner-, Brienzer- und Bielersee, zum Theil auch im Murten- und Genfersee verfahren worden.

Leider konnten die Tiefenmessungen im Greifen-

und Pfäffikersee wegen Abreise des Verfassers nach Bern nicht mehr aufgenommen werden; dagegen verwendete er sich um das nöthige Büdget für die Tiefenmessungen des Thuner-, Brienzer- und Bielersees, deren Messungen theilweise unter seiner Leitung, von seinem Nachfolger in Bern, Hrn. Ingenieur W. Jacky, und von dessen spätern Nachfolger, Herr Ingenieur F. Lindt, ausgeführt wurden. Der Murten- und der obere Theil des Genfersee's wurde, aus Auftrag des eidgenössischen topographischen Büreau, mit dem gleichen Apparat und Sextant wie in Zürich und Bern, von Hrn. Ingenieur Gosset ausgelothet; der grössern Breite wegen aber scheint die erste Methode der Punktbestimmung im Wasser vorzuziehen zu sein und wenigstens versuchsweise angewendet werden zu wollen. Es ist zu hoffen, dass auch die andern grössern Schweizerseen unter der gleichen Leitung je nach dem Bedürfniss der Herausgabe des grossen eidgenössischen Atlasses topographisch vermessen werden. So ist z. B. bei solcher Gelegenheit der höchst interessante Oeschinensee gelothet worden. *) Dass überdies der thätige Chef dieses Büreau, Herr Oberst Siegfried, auch andere wissenschaftliche Fragen dieser Seen, wie die der Temperaturverhältnisse, der Beschaffenheit des Seebodens, seiner Bevölkerung u. dgl. m., in den Kreis seiner Untersuchungen aufnehmen wird, die wir aus Mangel an Geld und Zeit unterlassen mussten, ist seiner Initiative zu verdanken. Anfänglich war eine Untersuchung des

*) Blatt 488 (Blümlisalp) der neuen eidgenössischen Kartenausgabe im Massstab der Aufnahme.

Seebodens auch beim Zürchersee beabsichtigt; man hatte daher für grössere Seetiefen ausser dem Gewichte von $2^1/_2$ Kilogramm noch eines von $5^1/_2$ und ein grosses von $6^1/_2$ Kilogramm angefertigt, welche beide censirt waren, Proben des Seebodens in quer durchgebohrte Löcher aufzunehmen, zu welchem Zwecke sie auf dem Seeboden herumgeschleift wurden. Die Erfahrung zeigte aber, dass dieser Schlamm beim Aufziehen aus mehr als 15 Meter Tiefe sauber ausgewaschen wurde.

Das grösste dieser Gewichte hatte unten einen breiten, flachen Boden, das mittlere endete nach unten konisch. Die Erfahrung liess uns in der Regel vom schwersten Umgang nehmen, weil es doch häufig sehr tief in Schlamm versank und dann nur mit Zeit und Mühe wieder herauszubringen war. So fühlte man einmal im mittlern Zürchersee das Auftreffen auf den Schlamm und das allmälige Einsinken um volle drei Meter. Erst nach sorgfältigem Herausziehen während einer halben Stunde überzeugte man sich von der Gefahr, die ein rascher Zug mit sich geführt hätte. Das mittlere Gewicht ging bei Merligen im Thunersee verloren, als man dasselbe in grösserer Tiefe noch sicher glaubte, während man bereits an ein Riff gefahren kam und es plötzlich abgerissen wurde.

Wegen dieser vielen und genauen Lothpunkte durfte man zu einer Darstellung des Seebodens mittelst Schichten von 10—30 Meter (sogenannte Horizontalen) schreiten, und die auffallende Gleichförmigkeit in der Terrainbilduug bei grosser Tiefe machte es möglich, dass man behaupten konnte, der Seeboden sei genauer bekannt als der übrige Kanton. Es ergab sich in Folge

dessen auffallende Uebereinstimmung mit den besse
ältern Messungen. So z. B. existirt eine Lothung d
Thunersee's vom Jahr 1761, von Ingenieur Brenn
aus Basel, d. h. 105 Jahre vor unserer Messung au
geführt, deren grösste Tiefen auf ein paar Klafter m
den neuen übereinstimmten, und was namentlich vi
sagen will, in der Gegend der Nase bis Spiez ein
gratähnliche Erhöhung von ein paar Metern anzeigt
also das Becken des Thunersee's in ein oberes un
unteres scheidet. Leider ist aber die horizontale Dar-
stellung derart falsch, dass jede weitere Vergleichung,
z. B. zwischen der damaligen Schutthalde der 1714 in
den See geführten Kander mit derjenigen von 1866 zur
reinen Unmöglichkeit wurde. Aus dem ersten Drittel
unseres Jahrhunderts stammt auch eine treffliche Lothung
des Thunersee's von dem verstorbenen ehemaligen
Dampfschiffcapitän, Oberst Knechtenhofer von Thun.
Sie bezieht sich aber mehr auf Landungsplätze und
zeigt bei grössern Tiefen immer 10 Procent zu viel,
weil die Zusammenziehung der Schnur nicht berück-
sichtigt wurde.

Ebenfalls eine bessere Arbeit ist diejenige des be-
kannten Professor Charles Martins aus Montpellier
über den Genfer- und Brienzersee *), wo die tiefsten
Stellen auf je einen Meter mit den neuern Messungen
übereinstimmen. Die andern Angaben über den Thuner-
und Urnersee (Vierwaldstättersee gegen Flüelen hin)
gelten nicht für die grösste Tiefe. Aus dieser Ueber-

*) In „Archive des sciences de la bibliothèque uni-
verselle de Genève, août 1866", zu finden.

stimmung ergiebt sich die grosse Sicherheit solcher Tiefenmessungen, wenn sie an der Hand wissenschaftlicher Bestrebungen ausgeführt werden, und wir Alle, die bisher in diesem Sinne mitgewirkt haben, können bezeugen, dass wenn man auf festen Boden, besonders etwa auf eine abgeschwemmte Felsplatte stiess, man deutlich bei wiederholtem Rückziehen oder Hinablassen das Sichniederlegen des Gewichtes beobachten konnte.

Von auffallenden andern Wahrnehmungen seien hier nur zwei erwähnt, beide aus dem Zürchersee. Vor der Halbinsel Au stieg die Tiefe bei mehr als 10 Meter vom Ufer nur auf ungefähr einen Meter an; an einer Stelle aber sah dort der See gleich ausserhalb dunkelblau aus, so dass man sich eines Schwindelgefühls nicht erwehren konnte, besonders da es gerade im Mai war, wo die Klarheit des Wassers kurz vor dem sogenannten Seeblühen am grössten war. Man liess das Schiff festhalten und hielt nun das Gewicht von freier Hand einen Meter auswärts. Es berührte in circa acht Meter eine vorspringende noch sichtbare Nagelflueplatte, während sonst die Sichtbarkeit der weissen Lothschnur bei Sonnenbeleuchtung nur bis acht Meter ging. Ein paar Dezimeter mehr auswärts sank das Gewicht fort und fort, und erst bei 54 Meter sass es auf. Hier ist also ein Nagelflueriff von 53 Meter senkrechter Höhe. Die andere Wahrnehmung stammt ganz aus der Nähe, ungefähr zwischen Wädensweil und Obermeilen annähernd in der Mitte des See's. Das Schiff wurde im Laufe durch das Gewicht, welches ungefähr in 60 Meter Tiefe belassen wurde, plötzlich aufgehalten. Zugleich wurde das Gewicht auch im

senkrechten Sinne aufgehalten und wollte weder beim Vor- oder Rückwärtsgehen des Schiffes sich lösen. Man war genöthigt, Gewalt anzuwenden und befürchtete schon, die Schnur zerrissen zu haben, als beim Aufwinden am Gewichte ein Tannenzweig zum Vorschein kam. Wiederholte Lothungen an scheinbar gleicher Stelle zeigten immer über 100 Meter Tiefe an. Da man einen Fischer in ziemlicher Nähe bemerkte, steuerten wir auf denselben zu, ihm diese seltsame Erfahrung mittheilend. Er sagte nun, dass man in dieser Gegend eine Tanne, die gehörig mit Steinen beschwert wurde, der Fische wegen senkrecht in den See niedergelassen habe, und nannte drei Richtungen, auf die man sich einstellen müsse, wenn man sie auffinden wolle. Allein wiederholtes Suchen in der Gegend herum und bei 100 Meter tief hinabgelassenem Gewichte liess leider die Stelle nicht wieder auffinden.

Die Lothungen im Zürchersee, Spätherbst 1853 begonnen, wurden der Nebel wegen auf Frühjahr 1854 verschoben, die vom Thuner- und Brienzersee im Sommer 1866, die vom Bielersee 1867 vollendet. Die neuesten Messungen im obern Genfersee sind vom Sommer 1873. Die Ergebnisse des Zürchersee's in seinem Detail finden sich im topographischen Büreau in Zürich und mit Horizontalen und einzelnen Zwischenhöhen in der Zürcher Kantonskarte im 1 : 25.000. Vom Thuner- und Brienzersee existiren photographische Kopien der Originale im 1 : 50,000 mit sämmtlichen gemessenen Punkten und die allgemeine Darstellung in der grossen eidgenössischen Karte. Der Bielersee ist noch nicht gezeichnet, der Murtensee findet sich in Nro. 314

(Murten) der neuen eidgenössischen Karte, und vom Genfersee existirt erst eine Zeichnung im 1 : 25,000, ausgeführt durch Hrn. Ingenieur Gosset, der auch die Vermessung besorgte.

Im Allgemeinen hat es sich gezeigt, dass die meisten ältern Angaben über Seetiefen übertrieben sind. Der Zürchersee sollte vor der Au am tiefsten sein und 90 Klafter, d. h. über 160 Meter messen; am tiefsten Punkte vor Oberrieden misst er nur 142 Meter. Der Greifensee soll noch tiefer sein, nämlich 96 Klafter oder etwa 173 Meter Tiefe haben; bei der Aufsuchung einer Leiche in der vermeintlich tiefsten Gegend betrug das Maximum 118 Fuss oder 35 Meter. Vom Wallensee erwartete man auch eine grosse Maximaltiefe; es scheint aber, dass man bei der Aufsuchung des untergegangenen Dampfschiffs Delphin bei 480 Fuss oder 144 Meter der grössten Tiefe nahe war. So wurde auch von einer verhältnissmässig neuen Messung des Brienzersee's berichtet. Der Schiffer, der mit dabei war, sprach von 1800 Fuss Tiefe, die man aus Mangel einer längern Leine umfahren habe, und dass darauf gestützt die grösste Tiefe vor dem Giessbach auf 2100 Fuss oder 630 Meter berechnet worden sei. In der betreffenden Gegend zeigten sich nur Tiefen von wenig mehr als 200 Meter. Eine Angabe von 2020 Fuss für die grösste Tiefe des Bodensee's beruht auf einem Irrthum, indem die Dezimale 0 bei 202 Fuss übersehen wurde. Wahrscheinlich werden sich auch die ungeheuerlichen Angaben der Tiefen des Langen- und Comersee's bei genauer Messung bedeutend verkleinern.

Sehr oft hört man sogar bei kleinen See'n die

Behauptung aufstellen, sie seien unergründlich tief, oder wie es gewöhnlich heisst bodenlos: wenn man Strassen über solche Seelein führen wollte, wie dies beim Katzensee (Zürich) der Fall war, wo das durchschnittene Moos nur aus einer wenige Meter dicken Schicht, die auf dem Wasser ruhte, bestand, die von der Last der Strasse zerrissen wurde und statt dessen einen Wasserkanal blicken liess, so bekäme man einen deutlichen Begriff von dem, was das Publikum unter bodenlos versteht. Bodenlos heisst ein Gewässer, wenn schwere Gegenstände immer tiefer in den Grund oder Schlamm einsinken, wenn Badende sich fast nicht mehr aus demselben herausarbeiten können u. dgl. m. Es ist dies sogar bei Hochgebirgsseen der Fall, in welche Gletscherbäche einmünden.

Die allmälige Zufüllung aller unserer Seen führt früher oder später zu einer nicht unwesentlichen Umgestaltung unserer Flussthäler, deren Gefälle bestimmten Gesetzen unterworfen ist. Vermöge dieser Gesetze können sich neue See'n, tief eingeschnittene Flussthäler oder auch grosse Thalebenen bilden, und so in landschaftlicher Hinsicht merklich verschiedene Bilder hervorbringen. Die Darlegung dieser Aenderungen kann aber nicht in den vorgeschriebenen Raum gegenwärtiger Mittheilung gebracht werden und ist daher für später zurückgelegt.

Ueber die Eintheilung der Alpen.

Von

A. Wäber.

Im Jahrbuche V des S. A. C. hat unser verehrtes Ehrenmitglied Prof. B. Studer in seiner Orographie der Schweizer Alpen für die rationelle Eintheilung der Gebirge den Grundsatz aufgestellt, es müsse Begrenzung der Gruppen den sie trennenden Ni rungen, den See'n, Thälern und Jochen folgen. N demselben Grundsatz, aber hie und da mit versc denem Ergebnisse, haben G. Studer, der Ehrenpräsid der Sektion Bern und Oberst v. Sonklar, der bekan österreichische Topograph, die Schweizer und Deutschen Alpen*) eingetheilt. Die nachfolgende beit ist nichts als ein Versuch, diesen Grundsatz die ganze Alpenkette vom ligurischen bis zum ad

*) G. Studer: Ueber Eis und Schnee. Bern. 1 v. Sonklar: Ueber die Eintheilung der Ostalpen. Oest Revue 1864. III und IV. v. Sonklar: Die Eintheilung Schweizer und der Deutschen Alpen. Petermann's „Ge Mittheilungen" 1870.

tischen Meere anzuwenden. Für die Schweizer Alpen wurden die Eintheilungen B. und G. Studers, für die Deutschen diejenige v. Sonklar's zu Grunde gelegt. Die da und dort sich ergebenden Abweichungen erklären sich daraus, dass die grosse Zahl der Thäler und Joche der Alpen einigen Spielraum für die Auswahl der Scheidelinien gestattet. In dem folgenden Schema sind ohne jede Rücksicht auf die geologischen Verhältnisse, in der Regel die tiefsten Einsenkungen als Grundlinien benutzt worden. Die Ausdehnung der Arbeit auf das ganze Alpengebiet liess es zweckmässig erscheinen, die Zahl der Gruppen zu beschränken, damit nicht unter einer zu sehr in's Einzelne gehenden Eintheilung die Uebersichtlichkeit leide. Manche Gruppen, welche Prof. B. Studer und Oberst v. Sonklar als selbständig behandelt haben, sind deshalb hier nur als Unterabtheilungen eines grösseren Gebietes angeführt; auf der anderen Seite aber hat sich der Verfasser auch erlaubt, einzelne sehr ausgedehnte Gruppen Sonklar's, die sich leicht nach natürlichen Grenzen zergliedern liessen, in kleinere Gebiete zu theilen.

Zur Bezeichnung der Gruppen war es nicht immer möglich, nach B. Studer's Beispiel die Namen der höchsten Gipfel, der wichtigsten Ströme oder des Gebietes selbst zu verwenden. Bei der grösseren Ausdehnung der Gruppen ist es oft unthunlich einen Gipfel oder Strom zu finden, der das ganze Gebiet hinlänglich charakterisirte, um demselben den Namen geben zu dürfen; es sind deshalb vielfach die alten historischen, einmal zur geographischen Gültigkeit gelangten Benennungen für die Hauptgruppen beibe-

halten worden, während die Namen der Unterabtheilungen gewöhnlich Studer's Regel entsprechen.

Der Alpenbogen, der in einer Länge von circa 1100 Kilometer die Tiefebene des Po umsäumt, wird in vertikaler Richtung üblicherweise in drei Theile, die West-, Mittel- und Ostalpen, getheilt. Die Westalpen erstrecken sich westlich vom Thal der Rhone und der provençalischen Tiefebene, südlich vom ligurischen Meere begrenzt, nach Norden bis zum Genfersee; ihre Ostgrenze folgt der Rhone von ihrer Mündung in den See bis Martigny, zieht sich der Dranse entlang, überschreitet den Grossen St. Bernhard (2472 m) und erreicht durch das Thal der Dora Baltea die Poebene. Ueber die Scheidelinie zwischen den Mittel- und den Ostalpen walten verschiedene Ansichten. Oft wird dieselbe, der Grenze der «Alpes rheticæ» Ebel's entsprechend, über den Dreiherrenspitz in den Hohen Tauern gezogen, eine Begrenzung, die als nicht mit unserem Eintheilungsgrunde übereinstimmend hier nicht weiter in Betracht fällt. Nach Oberst v. Sonklar folgt die Grenze dem Rheinthal bis zur Mündung des Ill, steigt durch das Montafon und das Klosterthal z Arlberg (1799 m) und erreicht durch das Stanz thal den Inn bei Landeck, zieht sich diesem entl bis Finstermünz, überschreitet die Reschen-Scheid 1493 m und verfolgt das Thal der Etsch bis zur Ebe Diese Begrenzung bietet den Vortheil, die Mittelalp hauptsächlich der Schweiz, die Ostalpen Oesterre zuzuweisen und also mit den politischen Grenzen ziemlich übereinzustimmen. Wenn ich es trotzd wage, eine andere Scheidelinie vorzuschlagen, so

schieht es nur, um dem einmal angenommenen Princip der natürlichen Grenzen besser gerecht zu werden. Sonklar's Grenzlinie durchzieht drei Hauptthäler der Alpen und überschreitet zwei Joche; einfacher und deshalb unserem Grundsatze besser entsprechend ist aber die Begrenzung, welche durch das alt berühmte Brennerjoch (1367 m) und die Thäler des Inn und der Sill, der Eisack und der Etsch gegeben wird.

Die Ostalpen breiten sich also östlich vom Brenner bis zur Donau und der ungarischen Tiefebene aus, zu welcher das steirische Hügelland, die Plateaux West-Ungarns und die kroatischen und slavonischen Bergländer den Uebergang bilden. Durch das Krainer-Kalkplateau mit dem Karst stehen die Ostalpen mit den Ketten der Balkanhalbinsel in Verbindung. In longitudinaler Richtung theilen sich die Mittel- und Ostalpen in drei Reihen: Nord-, Central- und Südalpen, von denen die letzte erst östlich vom Lago Maggiore zur Entwicklung kommt. Innerhalb der drei Haupttheile der Alpen unterscheiden wir 40 Gruppen, welche der beschränkte Raum des Jahrbuches nicht genauer zu charakterisiren erlaubt, als dies durch die Angabe der Grenzen, der Unterabtheilungen und der wichtigsten Gipfel, Joche und Gewässer und durch die beigelegte Karte *) geschehen kann. Für diejenigen Gruppen der Schweizer Alpen, die mit Prof. B. Studer's Orographie übereinstimmen, genügt der Hinweis auf dieselbe, Jahrbuch V, pag. 473 — 493.

*) Dieselbe macht als blos schematische Uebersichtskarte keinen Anspruch auf strikte Genauigkeit.

A. Westalpen.

1. Die ligurischen Alpen, die Fortsetzung des ligurischen Appennin, erstrecken sich der Küste parallel vom Colle di Savona bis zum Colle di Tenda (1877 m); ihre höchsten Gipfel sind der Monte Mondoli (2440 m) und der Monte Gioje (2654 m).

2. Die Meeralpen westlich von den vorigen bis zur provençalischen Tiefebene, nördlich bis zum Colle della Maddalena (2019 m), (zwischen den Thälern der Ubaye und der Stura) ausgebreitet; ihr Hauptstamm, dessen südliche Ausläufer die Thäler des Var und der Tinea umschliessen, erhebt sich mit der Cima di Gelas (Mont Clapier) zu 3180 m, mit dem Mont Enchastraye zu 2973 m. Weiter westlich erstreckt sich bis zur Rhoneebene ein spärlich bewachsenes Voralpenland, dem zwischen der Küste und den Thälern des Argens und des Arc die Montagnes des Maures und der Mont de l'Etoile, zwischen Argens, Arc und Verdon die Montagnes Esterel und der Mont St. Victoire (1011 m) entsteigen. Den Raum nördlich von diesen Voralpen zwischen dem Verdon und der Durance nehmen Gebirge von 2000—2900 m Höhe ein, unter denen der Mont Sestrières, les Monges (2115 m) und le Cheval de Bois (2847 m) erwähnt werden mögen.

3. Die Cottischen oder Monte Viso-Alpen breiten sich nördlich von den vorigen zwischen der Durance und der Poebene bis zum Joch des Mont Genèvre (1865 m) aus, dessen Kunststrasse die Thäler der Durance und der Dora Riparia verbindet. Sie

gipfeln in der stolzen Pyramide des Monte Viso (3840 m) und umschliessen mit ihren östlichen Ausläufern die piemontesischen Waldenserthäler und die Quellthäler des Po und der Maira.

4. Die Alpen von Oisans liegen im Norden der vorigen zwischen der Durance und dem Drac, welche durch die Strasse von Gap nach La Mure verbunden werden, und erstrecken sich nördlich bis zum Arc und zum Mont Cenis (2087 m). Durch den Col du Lautaret (2085 m) zwischen der Romanche und der Guisanne zerfallen sie in das vergletscherte Massiv des Grand Pelvoux (3938 m), welches den Thalkessel des Vénéon und den grossartigen Circus der Berarde umgibt und sich mit der Pointe des Ecrins zu 4103 m erhebt, und in die langgestreckte Kette der Grandes Rousses (Pic de l'Etendard, 3473 m) und des Mont Tabor (3182 m). Westlich von der Breda und der Olle steigt das Gebirge mit der Kette des Pic de Belledonne zu 2982 m an.

5. Die Gebirge der Drôme und Aigues westlich von den beiden vorigen Gruppen zwischen Rhone, Durance, Isère und Drac ausgebreitet, schliessen sich mit der Kette des Obion an die Alpen von Oisans an; es sind meist kahle, weisse Voralpen, denen der westlichste Markstein der Alpen, der Mont Ventoux (1912 m) entsteigt.

6. Die grajischen Alpen, im Süden von der Dora Riparia, dem Mont Cenis und dem Arc, im Norden von der Dora Baltea, dem Kleinen St. Bernhard (2200 m) und der Isère begrenzt, zerfallen durch den Col d'Iseran (2800 m) und das Val de Tignes in zwei Theile.

Der östliche beginnt mit seinem Hauptstamme am Mont Cenis mit der Rocca Melone (3542 m) und setzt sich nach Norden über die Levanna, den Grand Apparei, die Aiguille de la Sassière und den Ruitor (3474 m) bis zum Kleinen St. Bernhard fort. Nach Osten entsendet er zahlreiche Arme, von denen der wichtigste, mit dem Col de la Croix de Nivolet an den Hauptstamm anschliessend, zwischen Val Locana und Val de Cogne die vergletscherten Gipfel des Grand Paradis (4054 m) und der Grivola trägt. Im westlichen Theile erheben sich der Mont Pourri (3901 m) und durch den Col de la Vanoise von einander getrennt, die Grande Casse (3898 m) und die Dent Parassée, von welcher ein Ausläufer sich über den Mont Belachat bis zur Vereinigung des Arc mit der Isère vorschiebt.

7. Die Savoyer Alpen bilden das nördliche Ende der Westalpen, im Westen vom Rhonethal, im Norden vom Genfersee, im Osten vom Grossen St. Bernhard und dem Arc begrenzt. Sie zerfallen in fünf kleinere Gruppen: *a.* die Gruppe des Montblanc erstreckt sich von der Ostgrenze des Gebietes bis zum Trient, der Tête noire (2009 m) dem Chamonixthal und der Strasse, die von Sallanches an der Arve in's Thal der Arly und nach Albertville führt. Durch das Val Montjoie und den Col de Bonhomme wird die Gruppe quer durchschnitten; den nördlichen Theil bildet das vergletscherte Massiv des Mont Blanc (4810 m), den südlichen die Gebirge, welche das Val de Beaufort umschliessen mit dem Mont Joli (2670 m), der Aiguille du Grand Rond und dem Crêt du Ré; *b.* die Alpen des Chablais zwischen der Arve, der Rhone und

dem Genfersee zeigen in der Gneiskette der Aiguilles Rouges und in der Kalkkette, welcher der Mont Buet (3108 m) und die Dent du Midi (3183 m) entsteigen, noch den Charakter der Hochalpen, während die von den Thälern der Dranse und des Giffre durchschnittenen westlichen Ketten mit dem Môle (1862 m), der Dent d'Oche (2434 m) und den Cornettes de Bise (2439 m), theils felsige, theils bewachsene Vor- und Mittelalpen sind; denselben Charakter zeigen *c.* die Alpen des Fier und der Borne zwischen der Arve und dem See von Annecy (Mont Fleury, 2700 m, Tournette, 2350 m); *d.* die Gebirge des Cheran zwischen den Seen von Annecy und Bourget (Mont Trelot, 2174 m) und *e.* die Alpen der Grande Chartreuse westlich vom Bourgetsee und der Einsenkung von Chambéry (Mont Granier, 1938 m), die sich mit dem Mont du Chat an den Jura anschliessen. *)

*) Die Namen Cottische und Grajische, Savoyer und Oisans-Alpen sind in der geographischen Literatur zu sehr eingebürgert, als dass es zweckmässig wäre, sie durch andere ersetzen zu wollen; die Begriffe aber, die mit diesen Namen verbunden werden, sind sehr unbestimmt. Die Grenze der Cottischen Alpen wird oft statt an den Mont Genèvre an den Mont Cenis verlegt; die Grajischen Alpen werden bald auf das Gebiet östlich vom Col d'Iseran beschränkt, bald soweit ausgedehnt, dass der grösste Theil der südlichen Savoyer Alpen und sogar die Kette der Grandes Rousses zu denselben gehört, während diese letztere ebenso oft zu den Savoyer- wie zu den Oisans-Alpen gerechnet wird. Bei solcher Unbestimmtheit der Begriffe mag es wohl gestattet sein, eine Fixirung derselben nach dem Princip der natürlichen Gebirgsgrenzen zu versuchen. Nach diesem Princip ergeben sich für den nördlichen Theil der Westalpen als Haupt-

B. Die Mittelalpen

zerfallen in longitudinaler Richtung in drei Reihen, eine nördliche, eine südliche und die zwischen denselben sich erhebende höhere mittlere Reihe der Centralalpen. Die Grenze zwischen der nördlichen Reihe und den Centralalpen durchzieht das Thal der Rhone vom Genfersee bis zur Quelle, überschreitet die Furca (2436 m), das Hochthal von Urseren und die Oberalp (2052 m), folgt dem Rhein bis zur Mündung des Ill und der Arlbergstrasse (1770 m) durch das Montafon, das Kloster- und das Stanzerthal und erreicht bei Landeck den Inn, dem sie bis Innsbruck folgt. Die Scheidelinie zwischen den Centralalpen und der südlichen Reihe beginnt am Lago Maggiore, erreicht durch

---

scheidelinien die Thäler der Dora Baltea und der Dora Riparia, der Isère, des Arc und der Durance, und die Joche des Mont Genèvre, des Mont Cenis und des Kleinen St. Bernhard. Der Mont Genèvre ist das niedrigste Joch der Wasserscheide zwischen Po und Durance und kann deshalb wohl als Grenze der Cottischen Alpen gelten. Die Kette der Grandes Rousses, mit dem Massiv des Pelvoux am Col du Lautaret zusammenhängend, reiht sich natürlicher an die Alpen von Oisans an, als an die savoyischen, von denen sie durch das tiefe Thal des Arc getrennt wird. Die Grajischen Alpen werden hier bis zum Zusammentreffen des Arc und der Isère ausgedehnt, weil es nicht rathsam erscheint, sobald eine tiefere und einfachere Scheidelinie sich leicht ziehen lässt, ein Joch von immerhin 2800 m Höhe als Grenze zweier Hauptgruppen anzunehmen. Die Begrenzung der Montblanc Gruppe in den Savoyer Alpen stimmt mit derjenigen v. Sonklar's überein. (Vergl. Petermann's „Geogr. Mittheilungen". 1870. Taf. 17).

das Thal des Tessin und über den Joriopass (1956 m) den Comersee, folgt der Adda, überschreitet das Stilfserjoch (2797 m) und zieht sich durch das Thal der Etsch bis zur Mündung der Eisack.

I. Centralalpen.

8. Die Penninischen Alpen südlich von der Rhone von der Dranse und dem Grossen St. Bernhard bis zum Simplon (2010 m) zur Toce und zum Lago Maggiore ausgebreitet, im Süden von der Dora Baltea und der Poebene begrenzt, umfassen Studer's Matterhorn- und Sesiagruppe, welche durch die beiden hohen Joche des Col di Ollen (2909 m) und des Passo del Turlo (2770 m) kaum von einander geschieden werden.

9. Die Lepontinischen Alpen, Studer's Gotthard- und Adulagruppe, erstrecken sich östlich von den vorigen bis zum Hinterrhein und zur Splügenstrasse (2117 m) und gliedern sich in drei kleinere Gruppen: Die St. Gotthardalpen bilden einen halbkreisförmigen Wall um die Quellgebiete der Toce und des Tessin und breiten sich, vom St. Gotthardpass (2114 m) quer durchschnitten, bis zum Medelserthal, Lukmanier (1917 m) und zum Blegnothale aus. *) Die

*) Statt dieser von Studer angenommenen Begrenzung schlägt von Sonklar vor, die Grenze über Val Somvix, die Greina (2360 m) und Val Camadra zu ziehen. Der Lukmanier entspricht aber als das tiefste Joch dem Grundsatz der natürlichen Grenzen besser, abgesehen davon, dass er für den Verkehr seit alter Zeit von ungleich grösserer Bedeutung ist als die rauhe, selten betretene Greina.

Tessiner Alpen, von den vorigen durch die Thäler Formazza, Bedretto und Leventina geschieden, am St. Giacomopass mit ihnen zusammenhängend umschliessen die Thäler der Maggia und Verzasca und breiten sich südlich bis zur Mündung der Toce aus. Die Adula-Alpen, von den Tessiner Alpen durch die Riviera getrennt, erstrecken sich bis zur Ostgrenze des Gebietes, südlich bis zum Joriopass.

10. Die Süd-Rhätischen Alpen, östlich von der Mera und dem Lago di Mezzola bis zur Reschen-Scheideck (1493 m) zwischen den Thälern des Inn und der Etsch ausgedehnt, werden durch den Berninapass (2343 m) in die Bernina- und die Ofenpassgruppe Studer's getheilt.

11. Die Nord-Rhätischen Alpen umfassen Studer's Err- und Plessur-, Silvretta und Rhätikongruppe und das Verwallgebirge Sonklar's, das sich zwischen dem Arlberg und dem Zeinesjoch, dem Montafon und dem Patznaun erhebt. Von den südrhätischen werden sie durch die Längenthäler Bergell und Engadin und den Malojapass (1811 m) getrennt; im Osten bildet der Inn von Finstermünz bis Landeck die Grenze.

12. Die Oetzthaler Alpen dehnen sich östlich vom Inn, der Reschen-Scheideck und der Etsch bis zum Brenner und den Thälern der Sill und der Eisack aus. Durch das Oetzthal und das Timbljoch (2461 m), das aus demselben in's Passeyer führt, zerfallen sie in zwei Hochalpengruppen, die eigentlichen Oetzthaler Alpen mit der Wildspitze (3777 m) westlich, und die Stubaier Alpen mit dem Wild-

pfaff (Zuckerhütl) (3507 m) östlich; südlich von den Stubaier Alpen durch das Jaufenjoch (2100 m) getrennt, breitet sich zwischen Etsch und Eisack das Mittel- und Voralpengebiet des Sarenthals aus.

II. Die nördliche Reihe erstreckt sich vom Genfersee bis zum Inn; gegen die ihr nördlich vorgelagerten Hochebenen lässt sich keine scharfe Scheidelinie ziehen; ungefähr mag die Linie von Vevey am Genfersee über Rorschach und Kempten nach Rosenheim am Inn den Nordrand der Mittelalpen bezeichnen. Die Begrenzung der Gruppen wird durch die Thäler der Aare, der Reuss, des Rheines und des Lech gegeben.

13. Die Berner Alpen vom Genfersee bis zur Grimsel (2183 m) bilden die Wasserscheide zwischen Rhone und Aare. Durch den Gemmipass zerfallen sie in zwei Theile, die Wildhorn- und die Finsteraarhorngruppe Studer's.

14. Die Alpen der Saane und Simme; Studer zieht die Grenze zwischen dieser und der Wildhorngruppe über die Joche des Pillon, der Chrinnen, des Trüttlisberges und des Hahnenmoos (1952 m); einfacher ist die von Sonklar angenommene Linie, die der Kander und Simme folgend die Saanenmöser überschreitet und aus dem Thal der Saane über den Col de Jaman (1485 m) zum Genfersee gelangt. Statt über vier Joche, deren Höhe von 1552—2046 m ansteigt, führt sie nur über zwei, von denen das höhere noch nicht 1500 m erreicht.

15. Die Urner- und Unterwaldner Alpen zwischen Aare, Sarner-Aa, Vierwaldstättersee und Reuss ausgebreitet entsprechen der Damma- und dem süd-

lichen Theil der Aagruppe Studer's. Die Grenze zwischen beiden bildet der Sustenpass (2262 m) zwischen dem Gadmen- und dem Maienthal, eine Begrenzung die orographisch einfacher ist, als die Linie über das Joch (2238 m) und die Surenen (2297 m).

16. Die Gruppe der beiden Emmen zwischen den Seen der Aare, dem Brünig, der Sarner-Aa und dem Vierwaldstättersee ausgebreitet, ist identisch mit der gleichnamigen Gruppe Studer's und mit den Emmenthaler Alpen Sonklar's.

17. Die Glarner Alpen zwischen Reuss und Rhein nördlich bis zum Schächenthal und Klausen (1962 m) zum Linththal, dem Wallensee und der untern Seez ausgedehnt, umfassen Studer's Tödi- und Sardonagruppen, welche von einander durch den Panixerpass (2410 m) geschieden werden.

18. Die Schwyzer Alpen, nordwestlich von den vorigen zwischen der Reuss und der Linth, dem Vierwaldstätter- und dem Zürchersee, umschliessen das Kalkgebirge der Sihlgruppe und die Nagelfluhgebirge des Rigi etc., den nördlichen Theil der Aagruppe Studer's, die Grenze zwischen beiden wird durch die Strasse von Brunnen über den Sattel und die Schindellegi nach Rapperschwyl gebildet.

19. Die Thuralpen zwischen der Seez, dem Wallensee und dem Linthkanal einerseits und dem Rheinthale andererseits ausgebreitet, entsprechen Studer's Sentisgruppe.

20. Die Allgäuer Alpen, erstrecken sich nördlich von der Arlbergstrasse vom Rhein bis zum Lech und der Strasse, die über den Fernpass (1203 m) die Thäler

des Lech und des Inn verbindet. Durch die Bregenzer Ach, das Plateau von Hohen Krummbach und den Flexenpass wird der westliche Theil, die Vorarlberger Alpen mit der Wildgruppenspitze (2745 m), Rothenwandspitze (2701 m) und dem Schafberg südlich, dem Hohen Freschen (2002 m) nördlich vom Grossen Walserthal, abgegrenzt; östlich vom Flexenpass (1761 m) breiten sich zwischen Lech und Inn die Lechthaler Alpen mit der Passeyerspitze (3034 m) und dem Muttekopf (2772 m) aus; die eigentlichen Allgäuer Alpen umschliessen zwischen Lech- und Bregenzer Ach das Gebiet des Iller und steigen westlich von demselben mit dem Hohen Ifer zu 2234 m, südlich zu mit der Mädelegabel zu 2650 m, östlich mit dem Hochvogel zu 2693 m auf.

21. Die Nord-Tyroler Alpen*) östlich von den vorigen, im Süden und Osten vom Inn begrenzt, zerfallen in drei kleinere Gruppen: das Wettersteingebirge mit der firngekrönten Zugspitze (2975 m)

*) Statt der von Sonklar adoptirten Linie über die Zürsalp (Flexenpass) wurde hier der von Waltenberger (Petermann's Geogr. Mittheil., Ergänzungsheft 40) vorgeschlagene Fernpass, als die tiefere Einsattelung, als Grenze zwischen den Allgäuer und den Nord-Tyroler Alpen angenommen. Sonklar rechnet zu diesen auch die Gebirge östlich vom Inn bis zur Saalach; in Uebereinstimmung mit der oberen vorgeschlagenen Begrenzung der Mittel- und Ostalpen, sind dagegen hier die Ketten westlich und östlich vom Inn verschiedenen Gruppen zugewiesen worden. Die durch das Innthal gegebene Scheidelinie zwischen denselben ist deutlich genug markirt, um die Theilung trotz des geologischen Zusammenhangs zu rechtfertigen.

zwischen dem Fern- und dem Scharnitzpasse (927 m); das Karwendelgebirge zwischen diesem und dem Achen- oder Stubenpass (946 m) und die Gruppe der Hinter-Sonnwend (1987 m) durchflossen von der Leitzach und der Brandenberger Ache vom Achenpass bis zum Inn.

III. Die südliche Reihe erstreckt sich vom Lago Maggiore bis zur Etsch; ihre Grenze gegen die lombardische Ebene folgt ungefähr der Linie Arona-, Como-, Lecco-, Bergamo-, Brescia-, Garda-See und erreicht bei der Veroneser Klause die Etsch.

22. Die Seegruppe zwischen dem Lago Maggiore und dem Comer-See, quer durchschnitten durch die Tresa, den Luganer-See und die Einsenkung des Lago di Piano, Studer's gleichnamiger Gruppe entsprechend.

23. Die Bergamasker Alpen vom Comer-See bis zum Oglio und Iseo-See ausgedehnt, werden im Norden vom Veltlin und dem aus diesem in die Valle Camonica führenden Apricapasse (1234 m) begrenzt. Die Gruppe, deren höchste Gipfel (Monte Redorta, 3054 m) sich in die Region der Hochalpen erheben, fällt nach Norden rasch ab, während ihre südlichen, die Thäler Seriana und Brembana umschliessenden Ausläufer sich in langen Ketten bis zur Poebene vorschieben.

24. Die Ortler Alpen im Norden von der Stelviostrasse und dem Vintschgau, im Osten von der Etsch, im Süden von der Noce und dem Tonalepass (1934 m) zwischen Val di Sole und Valle Camonica begrenzt, werden von der vorigen Gruppe durch den Apricapass geschieden. Durch das Kirchbergerjoch (2478 m) zwi-

schen dem Martellthal und dem Val di Rabbi zerfallen sie in zwei Theile, die vergletscherte Masse des Ortler (3905 m) mit der Königspitze, dem Monte Cevedale und der Veneziaspitze westlich und das Mittel- und Voralpengebiet der Nonsberger Alpen mit der Ilmenspitze (2653 m) östlich.

25. Die Adamello Alpen erstrecken sich südlich von den vorigen, östlich von den Bergamasker Alpen bis zum Passe (circa 1600 m) über Madonna di Campiglio aus dem Val di Sole in's Sarcathal, und zu der Strasse, die aus diesem über Tione und Bondo in's Thal der Chiese führt. Ihre höchste Erhebung hat die Gruppe im Norden, wo durch Val di Genova geschieden, die Gebirgsstöcke des Monte Adamello (3557 m) und der Presanella (3502 m) einander gegenüber stehen. Von dem Gletschergebiet des eigentlichen Adamellomassivs wird durch das Joch südlich vom Re di Castello (2890 m) zwischen Val Daone und Val Braone die Mittel- und Voralpengruppe des Monte Frerone (2674 m) geschieden, die sich zwischen Oglio und Chiese bis zur Ebene ausdehnt.

26. Die Garda (Trientiner) Alpen umschliessen das Gebiet der Sarca und des Gardasees, zwischen der Chiese und der Etsch; nach Norden reichen sie bis zum Val di Sole und Val di Non. Durch den Garda-See, die untere Sarca und die Strasse, die aus dem Thale derselben über Vezzano nach Trient führt, zerzerfallen sie in drei kleinere Gebiete: die Brenta Alpen mit der Cima di Naudis (3180 m) im Norden, die Alpen des Val di Ledro mit der Cadria (2280 m) und dem Monte Tremalso (1970 m) im Westen

und die Ketten des Orto d'Abramo (2174 m) und des Monte Baldo mit dem Monte Maggiore (2320 m) im Osten.

C. Die Ostalpen *)

breiten sich vom Brenner bis zur Ostgrenze des Alpengebietes aus. Gegen die nördlich vorgelagerte bairische Hochebene und das östreichische Hügelland werden sie ungefähr durch die Linie Rosenheim — Salzburg — Gmunden — Scheibs (an der Grossen Erlaf) — Wien begrenzt. Die Südgrenze wird von der Poebene gebildet und zieht sich über Verona — Montebello —

*) Für das ganze Gebiet der deutschen Alpen östlich vom Arlberg, der Reschenscheideck und dem Stelvio bis zur ungarischen Ebene, wurde Sonklar's Eintheilung benutzt; das hier vorgeschlagene Schema ist also, einige Abweichungen abgerechnet, kaum etwas anderes als eine hie und da weiter ausgeführte Wiederholung derselben. Als Abweichungen sind ausser der verschiedenen Begrenzung der Mittel- und der Ostalpen hauptsächlich zu erwähnen die übrigens von Sonklar selbst vorgezeichnete Theilung der steirischen und der österreichischen Alpen in je zwei kleinere Gebiete, und die Vereinigung der Julischen Alpen mit dem Berglande von Idria, der Karawanken mit den Sannthaler Alpen, dem Bachergebirge und dem Berglande von Cilli. Für einige andere kleine Abweichungen in der Bezeichnung und Begrenzung ist die Begründung bei den betreffenden Gruppen versucht worden. Die Höhenzahlen sind theils den Angaben Sonklar's, Payer's und Grohmann's, theils dem Atlas der Alpenländer von Mayr und Berghaus entnommen worden (1 P.-Fuss = 0,325 m) und haben keinen andern Zweck als durch Vergleichung mit bekannten Zahlen der Schweizeralpen den ungefähren Typus der Gebirge anzudeuten.

Schio — Bassano — Ceneda — Gemona — Cividale nach Görz und erreicht, wenn man den Karst zu den eigentlichen Alpen rechnet südlich von Monfalcone den Golf von Triest. Wie die Mittelalpen theilen sie sich in der Längsrichtung in drei Reihen: die mittlere, die Centralalpen, wird von der südlichen durch die Rienz, das Toblacherfeld (1204 m) und die Drau getrennt; ihre Grenze gegen die nördliche Reihe folgt dem Inn von Innsbruck bis zur Mündung des Ziller, zieht sich durch das Zillerthal zum Gerlosthal und Pass (1437 m) und gelangt in das Thal der Salza, der sie bis zur Mündung des Fritzbaches folgt; durch die Hüttau *) erreicht sie Radstatt und hält sich an der oberen Enns bis zur Mündung der steirischen Salza, aus deren Thal sie über das Niederalpljoch (1204 m) das Mürzthal und über das Preiner Gscheid, circa 1000m, das Gebiet der Leitha erreicht.

I. Die Centralalpen.

27. Die Zillerthaler Alpen erstrecken sich vom Brenner nach Osten bis zur Krimlerache, der Birnlücke (2587 m) und dem Ahrenbache. Durch das Pfitscherjoch (2223 m) zwischen den Längenthälern Zemm und Pfitsch zerfallen sie in die eigentlichen Zillerthaler Alpen und das Tuxergebirge. In

*) Sonklar zieht die Grenze von Johann im Pongau direct nach Radstadt über die Einsattelung (955 m) zwischen Wagrein und Albenmarkt; das Joch zwischen der Hüttau und Radstadt ist aber nur 846 m hoch und für den Verkehr wichtiger als erstere.

jenen erheben sich die vergletscherten Gipfel des Hochfeilers (3516 m), des Mösele und des Reichenspitz, in diesem der Fusstein und der Olperer (3490 m). Nach Norden und Süden dehnen sich die beiden Gruppen mit ihren Ausläufern bis zum Innthal und bis zum Pusterthale aus.

28. Die Hohen Tauern erstrecken sich von der Birnlücke bis zur Arlscharte zum Grossarl-, Maltein- und Lieserthal. Ihr Hauptstamm beginnt im Westen zwischen dem Ahrenthal und Rainthal als schmaler Grat, der sich bald zu dem Firn- und Gletscherrevier des Grossvenediger (3673 m) erweitert. Ihre grösste Erhebung erreicht die Kette östlich von den Kalsertauern (2503 m) im Gletschergebiet des Gross-Glockner (3796 m), des höchsten Gipfels der Ostalpen. Weiterhin wird das Gebirge niedriger, schwingt sich aber mit dem Hochnarr, dem Ankogl und der Hochalmspitze noch zu Höhen von über 3200 m auf. Nach Norden vom Hauptkamme, der sich wie in den eigentlichen Zillerthaleralpen nirgends unter 2400 m senkt, laufen kurze Parallelketten bis zum Pinzgau. Nach Süden bis zum Pusterthale erheben sich isolirte Berggruppen; zwischen dem Rainthal, dem Defereggerjoch und dem Antholzerthal die Antholzer Alpen mit dem Ruthnerhorn (3374 m); zwischen dem Defereggerund Iselthal und dem Antholzerthal das Defereggergebirge mit der Weissen Spitze (2958 m) zwischen dem Möllthal und dem östlichen Pusterthal die Gruppe der Kreuzeck (2698 m) und endlich, vom Hauptkamm durch das Bergerthörl (2429 m) zwischen Kals und Heiligenblut getrennt, breitet sich zwischen dem

Kalser- und Iselthal und dem oberen Möllthal das Schobergebirge mit dem Hochschober (3239 m) bis zu dem Iselsberge aus.

29. Die Südsteirischen Alpen beginnen östlich von der Arlscharte und breiten sich bis zur Ostgrenze der Alpen aus, wo sie in das steirische Hügelland übergehen. Sie zerfallen in sechs kleinere Gruppen. Von der Arlscharte und dem Murthörl (zwischen dem Murwinkel und dem Grossen Arlthal) bis zum Katschbergpass (1546 m) erhebt sich der Gebirgsstock des Hafnereck (3061 m), dessen südöstliche Ketten das Thal der Pölla umschliessen; zwischen dem Katschberg und dem Fladnitzerjoch die Gruppe der Stangalpe mit dem Eisenhut (2441 m) und dem Königstuhl, zwischen dieser und der Olsa die Gruppe der Kuhalpe (1778 m). Zwischen der Olsa und der Gurk einerseits und dem Lavantthal andererseits die Judenburger Alpen mit dem Wenzelalpenkopf (2142 m) im Norden und der Grossen Saualpe (2073 m) im Süden. Oestlich vom Lavantthal bis zum Durchbruch der Mur erheben sich die Brucker- und die Stainzer Alpen durch den Pass über die Pack (1180 m) von einander getrennt; jene mit dem Speikogel zu 1984 m, diese mit der Koralpe zu 2138 m ansteigend.

30. Die nordsteirischen Alpen, vom Gross Arlthal bis zum steirischen Hügellande ausgedehnt, werden von den vorigen durch das Murthörl und die Mur getrennt und theilen sich in sechs Gruppen: die niederen Tauern zwischen dem Gross Arlthal und Schoberpass (823 m), der die Thäler Lising und Palten verbindet; sie führen von West nach Ost die Namen:

Radstätter-, Wölzer- und Rottenmannstauern und Seckaueralpen und steigen mit dem Hochgolling bis zu 2860 m an. Das Reichensteinergebirge mit dem Hochthor (2335 m) erstreckt sich östlich von den Kleinen Tauern bis zur Eisenstrasse, die vom Ennsthal über Eisenerz in's Murthal führt. Das Hochschwabgebirge mit dem gleichnamigen Gipfel (2281 m) wird im Westen von der Eisenstrasse, im Osten von der Strasse von Mariazell über Wegscheid und das Thörlthal nach Bruck begrenzt. Die Hohe Veitsch liegt zwischen der vorigen Gruppe und der Mürz. Das Semmringgebirge östlich von der Mürz bildet mit dem Wechsel (1748 m) das äusserste Ende der nordsteirischen Alpen; von Nordost nach Südwest wird es von der Semmringstrasse (992 m) und Bahn (882 m) durchschnitten, über welchen sich der Sonnenwendstein zu 1545 m erhebt. An das Semmringgebirge schliessen sich zwischen der Mürz, der Mur und der Feistritz die Fischbacher oder Cetischen Alpen an mit dem Grosspfaff (1480 m) und der Stuhleck (1780 m) und bilden die Verbindung der nord- und südsteirischen Alpen.

II. Die nördliche Reihe.

31. Die Alpen der Grossen Achen*) nörd-

*) Unter diesem Namen werden hier der östliche Theil der Nord-Tyroler Kalkalpen und die Kitzbüchler Alpen Sonklar's zusammengefasst. (Siehe Anmerkung pag. 502.) Dass die Grosse Achen das ganze Gebiet vom Thurnpasse bis zum Chiemsee mitten durchschneidet, mag der gewählten Bezeichnung zur Rechtfertigung dienen.

lich von den Zillerthaler Alpen und den Hohen Tauern, im Westen vom Ziller und Inn, im Osten von der Saalach und der Einsenkung des Zellersee's begrenzt, zerfallen in drei kleinere Gruppen. Im Süden bilden die Kitzbüchler Alpen vom Katzenkogl (2535 m) bis zur Schmittenerhöhe (1910 m) die Wasserscheide zwischen dem Gerlosbach und der Salzach einerseits, dem Inn und der Grossen Achen andererseits. Sie erheben sich mit dem Geierhorn zu 2760 m, mit dem Hochkogl zu 2522 m, werden durch den Thurnpass (1338 m) zwischen dem Jochbergthal und dem oberen Pinzgau quer durchschnitten und dehnen sich nördlich mit der Hohen Salve (1829 m), dem Kitzbüchlerhorn (1968 m) und dem Königskopf bis zur Strasse aus, die von Saalfelden an der Saalach über den Griessenpass nach St. Johann an der Grossen Achen und Wörgl am Inn führt. Im Westen der Grossen Achen erhebt sich das felsige, zackige Kaisergebirge mit dem Hoch- oder Wildkaiser (2330 m), im Osten die Strubalpen mit den Loferer Steinbergen (Rothhorn, 2630 m) südlich und dem Sonntagshorn (1960 m) nördlich von der Strasse, die durch den Pass Strub (672 m) die Thäler der Saalach und der Grossen Achen verbindet.

32. Die Salzburger Alpen zwischen Saalach und Salzach umschliessen den Königsee und das Thal der Alm. Ihre höchste Erhebung ist der Hochkönig (2939 m) im Firnrevier der Uebergossenen Alm; nach Norden von dieser zieht sich zwischen dem Almgebiet und der Salzach das Haagengebirge mit dem Teufelshorn und die Kette des Hohen Göll (2528 m), nach Nordwest

zwischen Königsee und Saalach die Schönfeldspitze (2571 m) und das Steinerne Meer und in einem Ausläufer zwischen dem See und dem Wimbachthal der Watzmann (2568 m); im Süden schliesst sich bis zum Untern Pinzgau das Dientenergebirge mit dem Hundstein (2050 m) und dem Schneeberg an.

33. Die Oberöstreicher Alpen erstrecken sich von der Salzach bis zur Enns und zerfallen in zahlreiche durch Seebecken und tiefe Flussthäler von einander geschiedene, plateauartige Kalkstöcke. Im Südwesten zwischen der Salzach und dem Lammerthal erhebt sich das Tennengebirge mit der Rauheck (2430 m). Oestlich davon bis zum Pötschenpass (1022 m), der die Thäler der Traun und Enns verbindet, das Dachsteingebirge (Dachstein, 2998 m); nördlich bis zum Fuschl- und Wolfgangsee, von den beiden vorigen durch das Lammerthal, den Gschüttpass und die Gosau getrennt, das Ischlgebirge, das bei Salzburg mit dem Gaisberg (1278 m) beginnt und sich mit dem Ramsauergebirge bis zum Hallstädtersee fortsetzt (Hochzinken, 1762 m; Kahlenbergspitze, 1850 m); das Mondseegebirge*), 1000—1500 m hoch, westlich vom Attersee; das Höllengebirge östlich vom vorigen bis zur Traun mit dem Höllkogl (1755 m) und dem Schafberg (1789 m); das Todte Gebirge mit dem Hohen Schroff, dem Wildenkogl und dem Gross Priel (2587 m) zwischen dem Pötschenpass und dem Pyrhnpass (1064 m), der die Thäler

*) Der westliche Theil des Höllengebirges Sonklar's, vom östlichen durch den Attersee, den Mondsee und die Strasse Schärfling-St. Gilgen geschieden.

der Enns und der Steier verbindet; das Sengseugebirge mit den Hochnock (1903 m) zwischen Steier und Enns, die Gruppe des Hohen Bürgas (2232 m) zwischen dem Pyrhnpass und der Enns, von dem Sengsengebirge durch die Strasse von Altenmarkt über St. Gallen (in der Buchau) und Keixen nach Windisch Gersten, vom Grossen Buchstein (2216 m) durch die Buchau geschieden.

34. Die Niederöstreicher Alpen, die Fortsetzung der vorigen, breiten sich von der Enns bis zum Wienerbecken aus und zeigen ebenfalls den Typus stockartiger Massen, auf deren Hochflächen sich die höchsten Gipfel in Ketten oder vereinzelt erheben. Zwischen der Enns und der Ips, dem Mendlingpass und der steirischen Salza, erhebt sich die Voralpe (1717 m); zwischen der Ips und der steirischen Salza der Dürrenstein (1873 m) mit dem Eisenstein; der Oetscher (1927 m) zwischen der Ips und der Grossen Erlaf und östlich von derselben längs der Südgrenze des Gebietes die Schneealpe mit dem Windberg (1894 m), die Raxalpe mit der Heukuppe (2005 m) und der Schneeberg mit dem Alpengipfel (2007 m), nördlicher das Traisengebirge und als letzter Ausläufer bis zur Donau vorgeschoben der lange Rücken des Wienerwalds.

III. Die südliche Reihe.

35. Die Südtyroler Alpen erstrecken sich südlich vom Pusterthale bis zum Val Sugana, der Brenta und der Poebene, östlich von der Eisack und

Etsch bis zum Kreuzbergjoch (1634 m) und zum Thal der Piave. Sie zerfallen in zahlreiche isolirte Stöcke mit schroffen, kühnen, durch die vorherrschenden Felsarten, Dolomit und Porphyr, bedingten Gipfelformen. Im Nordwesten, zwischen dem Enneberger- und Abteithal im Osten, dem Grödenerthal und Joch (2122 m) im Süden, erhebt sich die Gruppe des Peitlerkofels (2868 m). Südlich von demselben zieht sich zwischen Eisack, Etsch und Avisio bis zur Mündung desselben die Kette des Schlern (2561 m) und des Rosengarten mit dem Fürstenstuhl (2983 m). Oestlich vom Enneberg liegt bis zum Höllensteinthal und der Peutelsteinerklamm, die in's Ampezzanerthal führt, die Gruppe des Seekofels (2808 m) mit der Porphyrpyramide der Crepa Rossa (3133 m) und zwischen dem Seekofel und dem Kreuzberg umschliesst die Kette des Monte Antelao (3255 m) mit dem Sorapis (3292 m) das Val d'Auronzo. Zwischen dem Ampezzo- und Piavethal und dem Agordothal erhebt sich, von der Seekofigruppe durch den Pass von Peutelstein nach St. Cassian im Abteithal getrennt das Massiv des Monte Pelmo (3164 m) mit dem Pordoigebirge und dem Monte Tofana (3267 m), im Norden, und dem Monte Civita (3183 m) westlich vom Val Zoldo. Das Grödnerjoch und das Sellajoch (2231 m) scheiden diese Gruppe vom Peitlerkofel und Schlern, der grossartige Felsenpass Fedaja von der Kette der vergletscherten Marmolata (3496 m), die sich als Wasserscheide zwischen dem Cordevole, dem Avisio und dem Cismone über den Cimon della Pala (3245 m) bis zum Monte Pavione erstreckt. An diese Kette schliesst sich am Passo di

Colbricon das Gebiet der Fleimser Alpen zwischen dem Fleimserthal und Val Sugana mit der Cima d'Asta (2846 m); den Uebergang zur Poebene bildet südlich von Feltre zwischen Brenta und Piave das Voralpenland des Monte Grappo (1772 m). *)

36. Die Lessinischen Alpen südlich vom Val Sugana zwischen der Etsch und der Brenta bis zur Ebene ausgebreitet, werden durch den Passo di Fugazze (1255 m), der von Roveredo nach Schio und Vicenza führt, in zwei Theile geschieden; im nördlichen, der das Gebiet des Astico umschliesst, erheben sich die Cima Dodici (2331 m) im Norden und der Monte Pasubio (2238 m) im Süden. Der südliche Theil gipfelt mit der Cima di Pasta (2196 m) und schiebt die circa 1500 m hohe Kette der Monti Lessini bis zur Etsch vor. An seinem südlichen Abhang liegen die Tredeci Communi, wie die Sette Communi im nördlichen Theil, eine deutsche Sprachinsel auf italienischem Boden.

37. Die Karnischen Alpen erstrecken sich östlich vom Kreuzberg bis zur Strasse, die von Villach über Tarvis (Saifnitz, 814 m) und Malborghet in's Fellathal führt. Südlich werden sie durch den Canal **) di Sappada, den Cimapass und den Canal di Gorto begrenzt. Durch den Einschnitt von Kartitsch und die Gail zerfallen sie in zwei langgestreckte Ketten. Die südliche, die eigentlichen Karnischen Alpen, beginnt im Westen mit der Helmspitze, steigt mit dem Monte

*) Sonklar fasst die Gruppen der Marmolata, der Fleimser Alpen und des Monte Grappo unter dem Namen Fassaner Alpen zusammen.

**) Canal = Thal.

Paralba zu 2761 m, mit dem Monte Cogliano zu 2809 m und mit der Kellerwand zu 2813 m an; östlich vom Pleckenpass (Monte Croce, 1321 m) der aus dem Gailthal in's Val San Pietro führt, wird die Kette niedriger und erreicht mit den Klausner Alpen die Ostgrenze. In der nördlichen Kette, den Gailthaler Alpen, die mit dem Spitzstein beginnen und mit der Villacheralp enden, erhebt sich der Kreuzkofel (2737 m), und der Reisskofl (2363 m).

38. Die Venetianischen oder Premaggiore Alpen südlich von den vorigen, breiten sich zwischen der Piave und dem Tagliamento bis zur Ebene aus und theilen sich in vier Gruppen: im Südwesten die Alpen von Belluno (Höhe 1300—1800 m) von der Piave bis zur Strasse, die von Capo di Ponte am Lago di Santa Croce vorbei nach Ceneda führt; die Gruppe des Monte Cavallo (2280 m) zwischen dem Lago di St. Croce, der Zelline und dem Col Ferrone; die Gruppe des Monte Premaggiore (2477 m) mit dem Monte Cridola (2583 m) nördlich von der vorigen bis zum Mauriapass (1278 m) und zum Canal di Socchieve, dem Thal des oberen Tagliamento, ausgedehnt, und endlich die Gruppe des Monte Tiersine (2639 m) zwischen der Piave und dem Canal di Gorto.

39. Die Karawanken sind die Fortsetzung der karnischen Alpen, von denselben durch die Gailitz getrennt. Sie beginnen bei Tarvis zwischen der Sau und der Drau mit der Kette des Mittagkogels (2100 m), die sich mit dem Stou zu 2233 m erhebt und bis zum Loiblpass (1370 m) zwischen Klagenfurt und Krain-

burg erstreckt. Vom Loiblpass bis zum Seebergpasse (1205 m), der die Thäler der Vellach und des Kankerbaches verbindet, breitet sich das Koschuttagebirge mit dem Koschutta Vrh (2093 m) und dem Obir (2134m) aus. Jenseits des Seebergjoches theilt sich das Gebirge in drei Hauptarme, von denen der nördlichste als Fortsetzung des Hauptkammes mit dem Petschen (2111m) und dem St. Ursulaberg bis Windischgräz am Miesling streicht, während der mittlere und der südliche, die Sannthaler Alpen*) das Sulzbach- und Sannthal umschliessen; im südlichen Arme erreicht der Grintouz (2665 m), die Oistriza**) 2398 m Höhe. Jenseits der unteren Sann breitet sich bis zur Sottla das Bergland von Cilli mit dem Wachberg aus, und jenseits des unteren Miesling erhebt sich das reben- und waldbedeckte Bacherngebirge mit der Welka Kappa (1537 m), vom Bergland von Cilli durch die Einsenkung der Linie Marburg-Cilli geschieden.

40. Die Julischen Alpen im Westen von der Fella und dem Tagliamento, im Osten von der Save, im Norden durch die Einsenkung von Ratschach (808m) und das Joch von Saifnitz (814 m) begrenzt, breiten sich nach Süden bis zu der Strasse aus, die von Laibach über Ober-Laibach, Adelsberg und Wipbach nach Görz führt. Durch den Predilpass (1150 m) und den Isonzo wird der westliche Theil, die Gruppe des Monte Canin (2728 m), geschieden, die sich, allmälig Vor-

*) Die Steiner Alpen Sonklar's.

**) Prof. Frischauf gibt im II. Jahrbuche des steirischen Gebirgsvereines für den Grintouz 8334 W.-F = 2634 m; für die Oistriza 7550 W.-F. 2368 m an.

alpentypus annehmend, nach Süden bis zur Ebene ausdehnt (Monte Maggiore, 1628 m). Oestlich erheben sich die Terglou Alpen, als gekrümmte Wasserscheide zwischen dem Isonzo und der Save. Sie beginnen am Predilpasse mit dem felsigen Mangart (2674 m), steigen mit dem dreigipfligen Terglou zu 2865 m an und umschliessen mit dem Vagatin, dem Monte Kuck und dem Wochu (1920 m) den grossartigen Kessel der Wocheiner Save. Jenseits des Podberdapasses (zwischen der Bazha und der Selzacher Zayer) schliesst sich das Bergland von Idria an, das mit dem Borodin Vrh zu 1628 m ansteigt und am Südrande mit den breiten Kalkplateaux von Chiapovano, des Tarnowaner- und des Birnbaumerwaldes abschliesst. Südlich von den Karawanken und den Julischen Alpen dehnen sich bis zum Quarnerobusen und der oberen Kulpa die kahlen, zerklüfteten Kalkplateaux des Krainer und des Istrischen Karstes aus und bilden den Uebergang von den Alpen zum Gebirgssystem der Balkanhalbinsel *).

---

*) Der beigegebenen Karte wurde G. A. v. Kloden's Repetitionskarte des Alpengebietes zu Grunde gelegt.

Eine verlorene schweizerische Eroberung.

Von

G. Meyer von Knonau. *)

Von den Vielen, welche in der Reisezeit dem langen Rhonethale aufwärts folgen oder von Furka oder Grimsel her abwärts streben, beachtet nur ein kleinerer Theil die Einladung, welche bei dem dritten Dorfe des oberen Wallis ein linkes Seitenthal in sich

*) Der Verfasser sprach über dieses Thema vor der Section Uto am 18. December 1874. Erst in der Discussion nach dem Vortrage erfuhr er, dass die Züge nach dem Eschenthale kürzlich nach ihrer militärischen Seite in einem schweizerischen Blatte behandelt worden seien, in der „kriegshistorischen Skizze", betitelt „Der St. Gotthard", von J. von Scriba, in der in Basel erscheinenden „Allgemeinen schweizerischen Militärzeitung", 20. Jahrgang, 1874, Nro. 39 u. ff. Wie zu erwarten, hat der als Militär beobachtende Verfasser die kriegshistorische Seite der Aufgabe in recht ansprechender Weise gelöst; nur wäre es erspriesslich gewesen, wenn er noch mehr auf Quellen, statt auf neuere, oft recht ungenügende Bearbeitungen, z. B. Ildefons Fuchs, sich gestützt hätte (vergleiche u. a. über die Schlacht bei Giornico

schliesst, obschon auch der Name des an der Strasse liegenden Wirthshauses im Dorfe auf dieselbe hinweist. Dieses Dorf, Ulrichen, bietet mit seinen dem Auge so erquickend gebräunten, originell zwischen einander geschobenen Holzhäusern und der kleinen Kirche, mitten im Grün des Hochthales, so recht in Wahrheit den Typus eines Alpendorfes dar, vollends wenn man den kläglichen Eindruck des in unerfreulichster Individualitätslosigkeit und nüchternster Aermlichkeit aus der Asche seit 1868 erstandenen benachbarten Obergestelen daneben hält. Allein wir verlassen Ulrichen und sein Gasthaus zum Griesgletscher, um uns diesem selbst und dem nach ihm bezeichneten Uebergange nach Italien zuzuwenden.

Nach Ueberschreitung des Rotten ist bald der noch in der Waldregion liegende Aufstieg zum Eginenthal erreicht, welches ziemlich eintönig sich nach einer

---

des Vortragenden Artikel im Anzeiger für schweizerische Geschichte und Alterthumskunde von 1868: Nro. 3). Was aber auch diese militärhistorische Auffassung eines Stückes schweizerischer Geschichte von neuem betrifft, so ist das Ergebniss, dass die bundesrechtliche Seite, der politische Theil der schweizerischen Kriegsgeschichten nicht vernachlässigt werden darf, wenn nicht ein vielfach schiefes Licht auf die Ereignisse fallen soll (so lese man hier in Nro. 43, was gründlich unrichtig von Bern's „Starrsinn" gesagt wird). Auch mag der Militärschriftsteller, vorzüglich der nichtschweizerische, stets mit Lust auf die vorliegenden Specimina von Gebirgskämpfen und anderen Scenen an „der grossen Sieg- und Ruhmesstrasse" hinsehen, während dem die schweizerische Staats- und Volksentwicklung als Ganzes Betrachtenden vielfach andere Schlüsse sich ergeben.

zweiten Thalstufe hinauf erstreckt, die dem Thalbach an der Hundschürpfe zu einem kleinen Sprunge Anlass gibt. Oben wechselt man über einen steinernen Brückenbogen hin das linke mit dem rechten Ufer des Baches und erreicht einen geräumigen von Alpen erfüllten und theilweise auch an den Abhängen besäumten länglichen Kessel, nach dessen Mitte der Griesgletscher seinen Ausläufer hinunterschickte, ehe derselbe, wie alle seine Gesellen weit und breit, in den letzten Jahren schmählich zusammen schmolz; links hinauf geht, gleich nach der Brücke sich abzweigend, der Pass über den Nufenen nach Val Bedretto. Doch nicht lange kann man sich auf dem ebenen Pfade erholen; denn bald geht es auf ziemlich steilem, doch wie deutlich erkennbar, viel begangenem Zickzackwege den Schemel empor, auf dessen Rücken der Griesgletscher seinen gewaltigem Eisstrom hinfliessen lässt: allmählig lernt hier im Steigen das Auge die Bedeutung der errungenen Höhe erkennen, wenn es über den Riss des rechts von den Galmihörnern überragten Eginenthales hinaus die Wallis-Berner Grenzgebirge emportauchen sieht und unter den wohl bekannten Häuptern sich zurecht zu finden sucht. Allein nur noch kurze Zeit —, und der Griesgletscher, den der Fuss des Welschlandreisenden auf seiner schmalen östlich vorlaufenden Zunge betritt, nimmt die Aufmerksamkeit überwiegend in Anspruch. So ungefährlich und sanft wie möglich, wo man ihn überschreitet, ein Damengletscher mildester Art, wie meine Frau mit Vergnügen erkannte, bietet er doch in seinen höheren Theilen, nach seinen Anfängen am Binnenhorn hinauf (etwa

fünf Viertelstunden Entfernung in gerader Linie), einen ganz imposanten Anblick, und mochte an dem Tage, wo wir ihn zurücklegten, dem prächtigen vierten Augustsonntag dieses Jahres, wo kein Wölklein am Himmel stand, die Ueberschreitung, höchstens zwanzig Minuten an mehreren im Eise befestigten Pfählen hin, so unbedenklich wie nur möglich, erscheinen, wir glaubten doch gerne unserem Walliser Führer, dass er bei Unwetter nicht allein den Weg wagen möchte, und es ist bekannt, dass der Gletscher einmal vor einem Vierteljahrhundert drei unvorsichtiger Weise führerlosen fremden Wanderern zur Todesstätte wurde.

Kaum ist — an einem schmutzigen kaum den Namen See verdienenden Wasser vorbei — das Ende des Gletschers und damit die italienische Staatsgrenze erreicht, so wechselt plötzlich die Scenerie, nicht um südlich zu werden, noch lange nicht —; aber der Gletscher ist plötzlich verschwunden und man sieht über eine steile der Südseite zugewandte heisse Wand hinunter in die oberste Thalstufe des Griesbaches, des bedeutendsten Zuflusses zum obersten Laufe der Tosa, in die Alp Bettelmatten, die, was der Name schon anzuzeigen scheint, recht dürftige Einleitung für Italien. Hoch über dem Griesbache, der in tiefer Schlucht links vom Pfade sich in zahlreichen kleinen Fällen den Weg in die nächste Thalstufe sucht, dann nahe an demselben hin wird durch eine enge Pforte zwischen vorgeschobenen Bergriegeln der prächtige grüne Kessel erreicht, der das Sommerdörfchen Morast in sich birgt: ein lieblich erquickendes alpinisches Ruheplätzchen, im grossartigsten Bergamphitheater eingebettet. Allein

schon schaut von Osten die schöne Kuppe des Basodino herein, nach dem eigentlichen Tosathal lockend, das er, wegen seiner Nähe in dessen Sohle schon unsichtbar geworden, unmittelbar überragt. Durch eine weniger deutlich bemerkbare Vermittelung gelangt der Wanderer aus der Moraster Stufe in das Tosathal selbst, gegenüber den Häusern von Kehrbächi, wo der Griesbach in die Tosa fällt und der Griespass mit dem von Norden, über die oberste Staffel des Tosathales kommenden Pass S. Giacomo, aus dem Bedrettothale, sich vereinigt. Unser Weg ist nun aus seiner bisherigen Südost- und Ostrichtung in eine entschieden südliche umgebogen; auf dieser ebenen zweiten Stufe des Tosathales, mit mehreren Sommerdörfchen und Weilern, geht es leicht vorwärts, und um so rascher, als schon dem Ohre das gewaltige Rauschen des Wassersturzes der Tosa sich bemerkbar macht, schon ziemlich lange ehe man bei der Kapelle auf der Frutt über den Rand der plötzlich abgebrochenen zweiten Thalstaffel hin den Wasserstaub des zu jähem Fall gezwungenen Thalwassers emporwirbeln sieht.

Ohne alle Frage gehört der Fall der Tosa zu den grossartigsten Naturschauspielen der ganzen Alpenwelt: ja, da der Rheinfall nicht dem alpinischen Gebiete angehört, geht man wohl nicht zu weit zu sagen, dass kein Wasserfall der Schweizeralpen dem Tosafalle gleichkomme und der Alpenwanderer bis ferne in den Osten, über Tirol hinaus nach dem Salzburgischen, an die Fälle der Krimler Ache, gehen muss, ehe er etwas gleich Gewaltiges dieser Art findet. In drei Absätzen, die einer in den anderen übergehen, wälzt sich die

Masse über die schräge Felswand, nirgends von derselben frei sich lösend, aber dadurch nur um so mehr das Bild des in seiner ganzen Kraft mit dem Naturhindernisse ringenden vollen und ungetheilten Stromes aufweisend, zur dritten Thalstufe hinab. Links an den Fällen geht in mehreren Windungen der holperige steinbesetzte Pfad von dem recht braven Gasthofe am Beginne des Sturzes hinunter zum ersten, Winter und Sommer bewohnten Platze im Pommaterthale, Unter Frutt, worauf zwei Stunden lang in der nicht breiten, aber recht freundlichen Sohle des Thales, wo die beruhigte Tosa rasch dahinfliesst, die Wohnstätten nahe an einander sich folgen, Fruttwald, Gurflen, Brennen, Zum Steg, Pommat, Andermatten: es ist kein hervorragendes, aber immerhin ein recht ansprechendes Alpenthal, besonders durch die links steil und wild zerrissen aufsteigenden Grenzgebirge gegen Tessin.

Im höchsten Grade überraschend wirkt dann aber wieder der Uebergang zur vierten Staffel, dem südwestlich streichenden Val Antigorio, der Engpass von Foppiano an und zwischen den beiden Geschenbrücken, eine Partie, die sich mit weit berühmter gewordenen Thalverengungen des Hochgebirgs wohl messen kann, deren Werth auch im Mittelalter wohl eingesehen worden war, da hier eine Thalsperre, «die Letzi underm Geschen ob der treufenden Fluo», sich angebracht gefunden hatte. Noch heute müsste es dort unter den hängenden Felsen, wo der sichere, aber hässlich zu gehende Pfad, «eine wüste Gasse», wie der Walliser Führer sie zum voraus verheissen, zwei Male am wildschäumenden Flusse über schmale Brücken-

bogen hin das Ufer tauscht, wilde Kämpfe bei einem Versuche einzudringen absetzen. Und nun, von Unterwald oder Foppiano an über Rivasco, al Passo, wo bald ein recht ordentliches Fahrsträsschen die Füsse von ihrem vielen Stolpern und Steigen über die Steinungethüme im Saumpfade sich erholen lässt, nach San Rocco: wie eine Verheissung winken schon von den bunt bemalten Wänden des kühlen Speisezimmers der Locanda Erinnerungen vom Tiber auf guten Kupferstichen — endlich sind wir in Italien!

Wer noch nie die unvergessliche Stufenleiter vom nordischen zum südlichen Leben selbst durchgemacht hat, wie sie sich auf wenige Stunden Entfernung oft an dem Südabhange der Alpen darstellt — wer das ganz kosten will, gehe etwa von Tirano in einer Reise auf den Piz Languard und fliehe wieder hinunter nach Bregaglia und Chiavenna —, wer nie selbst von Stunde zu Stunde die Linien schöner, die Farben reicher, das ganze Treiben bunter sich gestalten sah, das gesammte Leben lebenswürdiger empfinden fühlte, der vermag nicht zu ermessen, wie prächtig der Eindruck einer raschen Fahrt von San Rocco nach Domo d'Ossola hinunter ist: allein dem wird auch ein Stück vom Verständnisse wie der allgemeinen, so unserer schweizerischen Geschichte abgehen. Unsere kriegerischen Voreltern haben von unserer Reisesentimentalität, die auch nüchterne Naturen bei diesen Zonenwechseln packt, von «Schwärmen» und «Entzücken» nichts gewusst; allein der stoffliche Eindruck mangelte ihnen nicht, und sie wussten wohl, weswegen sie immer wieder nach dem Welschland ihre «Reisen», ihre kriegerischen

Fahrten, thaten, wenn sie des Lebens Süssigkeit einmal drüben nach ihrer handgreiflichen Art gekostet hatten.

Der eigentliche Anfang südlichen Pflanzenwuchses bei Premia, dann der Einblick bis zur Schweizergrenze in das vom Albrunpass herunterkommende Deverathal zugleich mit der prächtigen Thalaussicht südwärts bei der grossen Strassenkehre oberhalb Baceno, der behäbige Eindruck des stattlichen Fleckens Crodo, am Ausgange von Val Antigorio gegenüber dem einen schlanken weissen Thurm tragenden Monte Crestese der durch die vortretenden Felsen für die Strasse zurecht gemachte Durchweg, endlich bei Crevola die Einmündung in die schnurgerade durch die Thalfläche nach Domo d'Ossola führende Simplonstrasse: das wird sich von den vielen rasch wechselnden Bildern dieser letzten Strecke zumeist dem Gedächtnisse einprägen. Schon in jenem Engpasse zwischen Crodo und Crevola, wo im Mittelalter unweit vom «Greselberg» die gefürchtete «steinerne Stege» zu überwinden war, ist das eigentliche Thal von Ossola, das Eschenthal, erreicht worden.

Unsere Reise vom Wallis her ist vollendet.

Wer sich die Grenzfigur des deutschen Sprachgebietes durch unsere Schweiz hin vergegenwärtigt, findet in den vielfach wunderlich geschwungenen Linien auf dem national vielfältigen Boden des politisch geeinigten Volkes besonders eine Stelle, die ihn überraschen wird.

Von dem sprachlich in einen höheren deutschen, tieferen französischen Theil geschiedenen Walliser Hauptthale her hat die Grenze, der das Turtmanthal von Val d'Anniviers trennenden Bergkette entlang, die Höhe der natürlichen Scheide gegen Italien hin an der Tête Blanche und dem Matterhorn erreicht; allein statt jetzt über die Gipfel des Monte Rosa in östlicher Richtung sich fortzusetzen, übersteigt sie in der Nähe dieses vorgeschobenen Eckpfeilers der Walliser Alpen den Gebirgskamm, die von der Natur angewiesene Linie, und legt sich in die Thäler südlich vom Monte Rosa in das italienische Staatsgebiet hinein. Hier schneidet sie Gressoney, dann das oberste Gebiet der Sesia und von Zuflüssen derselben, endlich den obersten Theil von Val Anzasca mit Macugnaga heraus: erst östlich vom Monte Moro wird die der Wasserscheide folgende Schweizer Staatsgrenze auch zugleich wieder Sprachscheide. Dann fallen beide Linien, Simpeln dem deutschen Boden zuweisend, zusammen und bleiben bei einander über den Monte Leone hin und weiter auch noch über die Grenzberge am Binnenthale bis gegen Albrunpass und Ofenhorn. Jetzt aber trennen sie sich plötzlich von neuem. Denn abermals greift die deutsche Sprachgrenze in das Königreich Italien ein, rückt ein Nebenthälchen des Deverathales mit dem Dörfchen Ager (Agaro), dann das obere Stockwerk von Val Antigorio, die Stufe von Saley (Salecchio) hoch über San Rocco, auf deutsches Sprachgebiet und erreicht unterhalb Unterwald die Tosa selbst, geht aber gleich östlich wieder auf die Wasserscheide hinauf, dies will sagen wieder an die Schweizergrenze, jetzt jedoch nicht

mehr an die Grenze des Kantons Wallis, sondern an diejenige des Kantons Tessin. Allein alsbald steigt sie noch in ein neues Thal hinunter, die politische Grenze als Wegleitung abermals verschmähend. In dem Dorfe Gurin (Bosco) des gleichnamigen linken Seitenthales von Val di Campo, im Tessiner Bezirke Val Maggia, bezeichnet sie nämlich einen Fleck als deutsches Sprachgebiet, den einzigen in unserem italienischen Kanton, und erklettert dann gleich wieder den Gebirgskamm und erreicht damit die Staatsgrenze. Ihr folgt sie dann über den Basodino und den Pass San Giacomo bis da, wo östlich hoch über dem Passübergange am Griesgletscher die Grenze der Kantone Tessin und Wallis im rechten Winkel auf die italienische Staatsgrenze stösst. Hier tritt nun die Sprachgrenze des Deutschen wieder, und zwar auf lange Strecke ununterbrochen (von den deutschen Sprachinseln in Graubünden abgesehen) bis an den Silvretta-Gebirgsknoten, in das Innere der Schweiz hinein, erst als Scheide von Deutsch und Italienisch zwischen Wallis und Uri einer-, Tessin andererseits, dann als solche zwischen Deutsch und Rätoromanisch vom Badus an nordöstlich über Tödi und Hausstock bis über den Ringelkopf hinaus: von Bosco bis Reichenau berührt die Sprachgrenze keine Thäler mehr.

Denken wir uns nun diese deutsche Sprachprovinz als zusammenhängendes Gebiet, etwa auf einer Karte mit einheitlicher Farbe ganz bedeckt, so ist es unverkennbar, dass der Walliserboden, dieses im Mittelalter an Colonisten fruchtbarste Schweizergebiet — bis nach dem Illerlande hinaus wollen Walser aus Wallis

stammen — den Kernpunkt der deutschsprechenden Thäler in Italien ausmacht: wie etwa eine grosse Brandungswoge noch in einer kleineren Welle sich wiederholt, hat das Deutsche vom Rotten durch das Zwischengebiet von Pommat sogar noch über eine zweite Wasserscheide bis Bosco sich verbreitet, und so ist italienisches Staatsgebiet die Brücke vom deutschen Wallis zum deutschredenden Tessinerdorfe geworden.

Freilich überall ist hier das deutsche Idiom im Rückzuge begriffen. Drei Jahrhunderte sind vergangen, seit noch an der grossen Strasse von Domo d'Ossola zum Lago Maggiore der Flecken Ornavasco ganz deutsch sprach, allerdings schon damals als Sprachinsel, und Urlivaschen oder auch Urnäschen genannt wurde — seit dem Ende des letzten Jahrhunderts verschwand hier unsere Sprache ganz —; aber auch wo noch heute deutsch gesprochen wird, steht dieselbe in der Defensive, und gegen sie ficht oder focht wenigstens noch in neuester Zeit die italienisch redende Kirche, der Bischof von Novara: ganz dieselbe Erscheinung also, wie sie bei den Sprachinseln bairischen Stammes, der sieben und der dreizehn Gemeinden, an der Grenze des Tirol gegen das Venetianische vorkömmt. Genaue Nachrichten verbürgen uns, dass die Pfarrherren von Saley und von Bosco ihre Muttersprache verbannt haben, während des ersteren Bruder, Geistlicher im Pommat, feurig dieselbe noch pflegt. In Bosco freilich war die Freude gross, als unser wissenschaftlicher Berichterstatter dort die Schweizer Eidgenossen auch als deutsche Brüder begrüsste, und das Zutrauen so unbegrenzt, dass das ganze Gemeindearchiv nach Zürich

zur Ordnung und Durchsicht geschickt wurde; in Ager dagegen fand er die Bewohner so scheu, dass sie anfangs wie Halbwilde hinter den Häusern durchschlichen und nur zuweilen den Kopf verwundert und ängstlich vorstreckten, um so zu erforschen, was der fremde Mann im Schilde führe. Um so werthvoller natürlich ist es, alle diese mehr und minder als verlorene Posten zu betrachtenden Vorwerke zu berücksichtigen, die Erinnerungen zu pflegen. Das Pommat ist selbstverständlich, wie der sicherste, so auch der bedeutendste dieser Plätze im oberen Tosaland. Noch spricht dort das Volk deutsch, und die Verbindung mit dem deutschen Wallis ist, wie die oft begegnenden Walliser Dienstleute beweisen, eine häufige. Schon der deutsche Name des Wasserfalles ist so deutsch wie möglich und kehrt in unseren Schweizer Alpen häufig wieder: die Frutte ist der längliche Einschnitt an Bäumen oder Felsen *). Die jungen Mädchen tragen zwar die rothen malerischen Kopftücher der Italienerinnen vom unteren Thale (die alte Tracht ist verschwunden); aber über die frischen Lippen der Kinder,

---

*) Der 1874 erschienene höchst inhaltsreiche und grosse Begierde nach dem Werke selbst erweckende Probebogen des schweizerdeutschen Idiotikons, behandelt Spalte 7 u. 8 auch „Frutte“ und sagt, Pommat biete das eigentlich „typische Terrain für das Wort“. Dem Hauptredactor, Herrn Dr. Staub, auch einem glücklichen und muthigen alpinischen Entdecker, freilich mehr in den Thälern als hoch oben, für Ethnographie und Culturgeschichte, nicht für Gletscherbewegung und Gipfelgestein, verdanke ich die oben stehenden Nachrichten über Bosco, Saley und Ager.

wenn sie überhaupt die Schüchternheit abstreifend sich öffnen, kommen deutsche Laute. Die Thalkirche mit ihrem schlanken, durch einen Zwischenraum vom Chore getrennten Campanile sieht so italienisch, wie möglich aus; allein ein alter Druck von Blunschi in Zug auf einem Altar im Beinhause beweist, dass noch deutsch in Andermatten gebetet wird. Oberhalb der Geschenbrücken wird das Italienische noch längere Zeit vergeblich um den Sieg ringen; unterhalb des Engpasses hat das Deutsche wohl schon bald ausgekämpft: ist doch jene Zeit schon längst vorüber, wo überhaupt noch stärkere Verbindungen zwischen diesen unteren Theilen, auch dem Eschenthale, und der Schweiz bestanden. Im 16. Jahrhundert erzählt uns nämlich der Chronist Stumpff: «Die Eynwoner des Eschentals als arbeitend gemeinlich im Holtz. Ir gemeinste Arbeit unnd Gewerb ist Spiessmachen unnd Schüsslen drayen; gibt vil Drayer durchziehend Helvetiam fürnemlich die Ort, da sy dz Holtz gehaben möged; fertigend vil langer Spiess in alle Ort der Eydgnoschafft».

Unsere Betrachtung der sprachlichen Grenzen hat auf das deutlichste gezeigt, dass die Colonien deutscher Sprache über dem Hochgebirgskamme wallisischen Ursprunges seien, und durch die sprachliche Forschung ist vollkommen festgestellt, dass wir die Eigenthümlichkeiten der wallisischen Sprache in allen diesen Thälern vorfinden. Jene historischen Künsteleien, die bei diesen deutschen Gemeinden, wie bei den erwähnten sieben und dreizehn Gemeinden bei Vicenza und Verona, Er-

eignisse der Völkerwanderung hereingezogen, haben den philologischen Ergebnissen glücklicher Weise weichen müssen. Ueberhaupt sind diese Ansiedelungen jenseits der natürlichen Grenzen gar nicht so uralt, wie man gerne annehmen wollte, um die an sich sehr bemerkenswerthe Thatsache erst recht als merkwürdig hervortreten zu lassen.

Erst im 13. Jahrhundert scheinen alle diese Verpflanzungen vorgenommen worden zu sein: die vom Visperthale aus nach den Thälern am Monte Rosa, diejenige von Naters her nach den Orten an der Simplonstrasse, den noch deutschen Plätzen Simpeln, Gsteig und Ruden und weiter nach Urlivaschen, endlich vom obersten Wallis nach Pommat und nach Bosco. Also keine unvordenkliche Zeit des Ursprunges und kein ostgothischer Stammbaum, ebenso wenig als ein skandinavischer in Schwyz oder Hasli! Allein um so mehr ist dem deutschen Schweizer die Theilnahme auch für diese abgesprengten Stücke deutscher Nationalität natürlich; denn es ist Blut von unserem Blute, das in diesen deutsch redenden Alpenbewohnern rollt. Und dieses Interesse muss noch steigen, wenn man die früheren Rechtsverhältnisse im Thale Pommat einer Prüfung unterwirft.

Das Thal Pommat hat bis auf die neueste Zeit vielfach ein eigenthümliches staatliches Sonderleben geführt, und seine Verfassung wich von derjenigen der flussabwärts anstossenden italienischen Thalgebiete ab, glich dagegen der unserer Schweizer Thäler. So weit die Rechtsurkunden des Thales hinaufreichen, lässt sich erkennen, dass die Thalleute ansehnlicher Freiheiten

genossen und nach ihren eigenen von der Thalgemeinde gegebenen, von der Landesregierung bestätigten Statuten lebten. Die Pommater bildeten nahezu eine kleine, von der Provincialobrigkeit in Domo d'Ossola wenig beeinflusste Republik. Jährlich am ersten Maisonntag ward, wo am Steg noch der alte massive, mit eisernen Verschlüssen versehene Archivthurm steht, die Landsgemeinde gehalten, welche Thalammann, Thalvogt und Thalräthe ernannte, und diese selbstgewählte Obrigkeit war richterliche und Verwaltungsbehörde zugleich; nur Blutbann und Recursrecht gehörten nach Domo d'Ossola. Die im Thalbuche vereinigten Statuten, besonders die von 1486, welche die neue Durchsicht und Aufzeichnung schon längst bestehender Uebungen darstellten *), waren die Grundlagen des Rechtslebens im Pommat, stets von neuem von den Herzögen von Mailand bestätigt, auch in der spanischen und österreichischen

*) Diese interessante Rechtsquelle gab mit mehreren weiteren einschlägigen Stücken im „Archive für schweizerische Geschichte", Bd. III und IV (1844 und 1846), ein Basler Jurist, der Fiscal Dr. Johann Rudolf Burckhardt, heraus. Es ist hier wohl der Platz, an diesen im 76. Altersjahre am 5. Juni 1873 verstorbenen Mann zu erinnern, ein Mitglied der Section Basel, der zu den Alpenclubisten zählte, welche vorausahnend zu einer Zeit den Zielen unseres Vereines zustrebten, als es noch keinen S. A. C. gab. Burckhardt kannte durch wiederholte Reisen die Alpen vom Mittelmeer bis nach Steiermark, und für die ethnographische Seite der Alpenkunde ist und bleibt seine schöne Arbeit in Bd. IV des „Archives": „Untersuchungen über die erste Bevölkerung des Alpengebirges, besonders der Schweizer Urkantone, des Berner Oberlandes und des Oberwallis", eine höchst anerkennenswerthe Leistung.

Zeit, bis 1748 im Frieden von Aachen Eschenthal und Pommat, wie überhaupt alles Gebiet westlich vom Langensee und Tessin, an das Haus Savoyen abgetreten wurden. Doch auch die neue sardinische und die durch die Revolution entstandene französische Herrschaft schonten diese alten Verhältnisse in dem weit abgelegenen Winkel des Landes, und erst als Piemont unter Savoyen zurückgekehrt war, 1816, und vollends 1837 wurden diese alten Einrichtungen völlig abgeschafft.

Allein nicht blos die Verfassungseinrichtungen in Pommat haben bis vor zwei Menschenaltern noch vielfach an schweizerische Kantonalverfassungen erinnert; sondern zu verschiedenen Malen haben nicht allein die Leute vom Pommat, sondern auch die flussabwärts wohnenden Insassen des Eschenthales bis Domo d'Ossola und darüber hinaus wirklich zur schweizerischen Eidgenossenschaft gehört: — das von uns vorhin durchwanderte Gebiet vom Griespass und San Giacomo abwärts bis Domo d'Ossola und Vogogna ist die verlorene schweizerische Eroberung.

Es ist schon in einem früheren Bande des Jahrbuches *) darauf hingewiesen worden, was für eine Bedeutung der Pass über den St. Gotthard mit dem 14. Jahrhundert für die Entwickelung der Kerngebiete

---

*) Von Herrn Dr. A. Nüscheler: Historische Notizen über den St. Gotthardpass. Jahrgang VII. (1871—72).

der Eidgenossenschaft gewonnen hatte; dort wurde gezeigt, wie die überall von hohen Gebirgen umschlossenen, am Ausgange ihres Thales von ihren nächsten Bundesbrüdern umgrenzten Urner auf der Mittagseite ihres Ländchens über die Wasserscheide am St. Gotthard greifen mussten, wenn sie erobernd auftreten wollten. Bereits 1331, aber weit ernsthafter und von bleibendem Erfolge für die Eroberer erst 1403 wurde am Oberlaufe des Ticino gekämpft: jetzt 1403 schwuren die Leventiner, dass sie Gehorsam, Steuern und Rechte, welche sie bisher dem Herrn von Mailand geschuldet, den Urnern und Obwaldnern — auch diese hatten, in gleicher Lage wie Uri, dergestalt über den Bergen Fuss gefasst — darbringen wollten. Allein hierbei konnte und wollte man nicht lange stehen bleiben.

Zu den bemerkenswerthesten Erscheinungen unserer schweizerischen Geschichte gehört der Umstand, dass sich neben der erblühenden jungen Eidgenossenschaft der acht Schweizer Orte in zwei anstossenden geographisch scharf umgrenzten, eigenthümlich gegliederten Gebirgslandschaften ähnliche staatliche Bildungen entwickelten, Gestaltungen besonderer Art, die natürlicher Weise sich von Berührungen mit der Schweiz nicht ferne hielten, die aber doch erst am Anfange der neusten Zeit eigentliche Bestandtheile derselben wurden. Das waren die rätischen Bünde im Südosten, das Land Wallis im Südwesten. Wie in Rätien neben geistlichen Stiftungen — Bisthum Cur, Abtei Disentis — ein Herrenstand und Gemeinden zu politischen Vereinen zusammentraten, theilweise in aufrichtiger Erkenntniss der Sachlage von Seite der Herrschaften,

theils durch Nöthigung, und wie sie dann den eidgenössischen Nachbaren sich näherten, so sehen wir auch, allerdings nur unter harten Kämpfen, die Gemeinden im Wallis nach selbständiger Stellung emporstreben. Auch hier ist ein geistlicher Herr, der Bischof von Sitten, als Graf und Präfect im Wallis, im Besitze von Hoheitsrechten; allein neben einem einheimischen Adel, vorzüglich den mächtigen Herren von Raron, war noch mehr ein auswärtiges fürstliches Geschlecht, das der Savoyer Grafen, zu befürchten, da dasselbe im unteren, französisch sprechenden Wallis im Besitze der Landeshoheit sich befand. Dass die Landleute von Wallis nach den Waldstätten als nach dem schon vorhandenen Vorbild dessen, was sie für sich ersehnten, hinblickten, versteht sich von selbst; allein es lag auch im Vortheile von Uri und Unterwalden selbst, als der nächstbetheiligten Schweizer Thäler — Schwyz schuf sich damals eine ähnliche Vorburg der Volksherrschaft in Appenzell —, diesen Versuchen durch Handreichung nachzuhelfen. Erwägt man diesen Zusammenhang näher, so ist es eine hübsche Bestätigung für das kecke Vorgehen der beiden eidgenössischen Orte, dass sie elf Wochen vor dem Tage, wo ihnen die Leventiner den Eid ablegten, zugleich mit Luzern gegenüber dem Bischof von Sitten und den Walliser Landleuten ein Burg- und Landrecht beschwuren. Da standen nun im gleichen Jahre 1403 die Urner jenseits des Gotthards in Bedretto und Leventina als Herren, jenseits der Furka als Bundesgenossen: kann es überraschen, dass sie und die Eidgenossen bei Gelegenheit auch das Alpenthal jenseits

Griespass und San Giacomo als begehrenswerth in das Auge fassten?

Allein den ersten Anlass zu einer bewaffneten Einmischung im Tosagebiete, zum ersten Zuge in das Eschenthal führte nicht ein auf höheren politischen Berechnungen beruhender Entschluss, sondern ein örtlicher geringfügiger Streit, ein Gezänk von Thal zu Thal herbei. Nach einer Entscheidung von 1407 zu schliessen, hatten die Kirchgenossen von Faido oben in Val Bedretto Theil an den Alpen, «die da hinter Rong liegend», also von Ronco aufwärts nach dem Thalschluss gegen den Pass San Giacomo oder gegen den vollends im Hintergrund liegenden Nufenenpass hin. Hier oben kam es im Sommer 1410, wie ein Obwaldner uns erzählt, zum hellen Zwiste zwischen Leventinern und Eschenthalern. Die unter mailändischer Hoheit im Eschenthale gebietenden Herren begingen frechen Raub an denen von Faido auf der «Alp zum Suwenstein» —: man denkt wohl am besten an die Alpe di Formazzora vom Hospiz All' Acqua nach der Passhöhe San Giacomo hinauf. Die neuen Herrscher über Leventina nahmen sich ihrer Leute an; aber den Urnern wurde die freche Antwort: sie sollten nur kommen mit ihren grossen Hälsen und man würde mit denselben im Eschenthal den Acker fruchttragender zu machen *) verstehen. Wie natürlich, ver-

*) „ir acher mit innen buwen": „bauen", im noch gebräuchlichen landökonomischen Sinne (es ist die Chronik im weissen Buche zu Sarnen, jene berühmt gewordene Hauptquelle für die Befreiungssage). Diese Darstellung des Obwaldners, welche mehrfach von späteren minder glaub-

dross solche Entgegnung die beiden Länder; sie mahnten ihre Eidgenossen und fanden sie geneigt, ihnen den Schaden rächen zu helfen. Zweihundert Schützen von Zürich, die von Luzern mit ihrem Panner und viele von Schwyz, dreissig Mann von Zug und hundert von Glarus machten sich auf; allein eine Freischaar war schon vorher mit den zwei Ländern aufgebrochen und über Gotthard und San Giacomo voraufgezogen; als die Eidgenossen nachrückten, fanden sie die Hauptarbeit durch jene «Freiheit» bereits gethan, «die Letzi underm Geschen ob der träufenden Fluo», den Engpass also zwischen Pommat und Val d'Antigorio, erschlossen. Die gesammte Macht legte sich nun «in des Bronnen Hüs ze Röyd»: da erkannte Brogno, dass es im Vortheile des Landes liege, den gefürchteten Kriegern von jenseits nachzugeben, und er überantwortete an Uri und Obwalden, «was nid der steinen Stegen was mit Thum und den Greselberg». Aber die beiden Länder liessen ihre Bundesgenossen, Zürich, Luzern, Zug und Glarus, in den Besitz des Landes mit eintreten: das war das zweite Mal — die Mitherrschaft der Obwaldner neben Uri in Leventina ist das erste Beispiel —, dass Eidgenossen Eroberungen als gemeinsames Eigenthum unvertheilt liessen; der verhängnissvolle Weg zur Errichtung der gemeinen Herrschaften war eingeschlagen worden, und nur fünf Jahre später richteten sich die Eroberer in ähnlicher

---

würdigen, zum Theile auch von Tschudi's Elaborat, abweicht, legen wir oben neben dem von Segesser neu bearbeiteten ersten Bande der Tagsatzungsabschiede (1874) durchaus zu Grunde.

Weise in Theilen des Aargaues, in den freien Aemtern und der Grafschaft Baden, ein. So setzten also die Eidgenossen einen Richter zu Domo d'Ossola ein und gaben ihm Söldner zur Seite, welche ihn in seiner Amtsführung unterstützen sollten. Allein noch vor Jahresschluss, um Weihnachtszeit, erfuhr die neue Herrschaft durch die «Gibling» Anfechtung: denn die mittelalterlichen Parteinamen, Giblingen und Gelfen, waren auch in Leventina, wie die Unterwerfungsurkunde von 1403 darthut, in Kraft geblieben. Die Giblingen gaben vor, auch sie wollten den Eidgenossen schwören, und lockten den Richter und dessen Söldner zu sich, worauf sie ihn gefangen setzten und sechs oder sieben seiner Leute erstachen. Die Eidgenossen sahen sich, wenn sie ihre leicht errungene Beute behalten wollten, zu einer neuen Kraftanstrengung gezwungen.

Schon Ende 1410 und wieder im Januar und im Februar 1411 wurde eifrig zu Luzern über die Sache Rathschlag gehalten: ob man Kosten haben wolle wegen des Eschenthales, mit Büchsen, Bollern und anderen Sachen, ob man die Vesten daselbst behalten, wie man sie besorgen und wann man dahin ziehen wolle; nach Lichtmess hatte man sich entschlossen, an das so weit abgelegene Gebiet nochmals Kosten zu wagen, und sorgte für Söldner, bekümmerte sich um den Bedarf und beschloss, jeder Ort solle fünf Saum Mehl hineinschicken. Dem zufolge wurde gerüstet, und wir wissen, dass am letzten Tags Aprils 1411 aus Zürich vierhundert Mann mit dem Stadtpanner aufbrachen und zu den Pannern der vier Waldstätten und von Zug und Glarus stiessen. Dieses Mal ging es härter zu:

die Luzerner untergruben und verbrannten einen Thurm, wobei viele Welsche, die der mailändische Feldherr, Graf Facin Cane, dahin gelegt hatte, elendiglich umkamen, und am Tage nachher ging es gegen Truntan oder Tranton — Trontano gegenüber Domo d'Ossola —, wo man Zürich und Zug den Vorzug liess, und nachdem auch hier Burg und Häuser verbrannt waren, zogen die Schaaren vor den weissen Thurm, der trotz starker Vertheidigung, da viel Volk zu Fuss und zu Ross da war und auch vom Thurme mit Büchsen geschossen wurde, gleichfalls genommen wurde: vier Thürme nach einander waren so genommen und gebrochen worden. Der Zürcher Mannszucht — wird gerühmt — war so gut, dass sie keinen Mann verloren, während die anderen Eidgenossen eine Einbusse von zwanzig Mann aufwiesen. So war die Herrschaft im Eschenthale abermals befestigt, und die abziehenden Eidgenossen setzten zu Domo d'Ossola wieder einen Richter ein. Dazu bestimmten sie nun den Francesco Brogno, den vornehmsten Mann im Lande: sie befolgten damit ohne Frage die klügste Politik, welche sie wählen konnten. Freilich weiteren Versuchen, die von Mailand ausgingen und auf Wiedereinnahme des Eschenthales sich richteten, war damit nicht vorgebeugt.

Indem die Schweizer Eidgenossen Herren von Domo d'Ossola geworden waren, hatten sie sich auf die Verbindungslinie zwischen Wallis und Oberitalien gestellt: sie beherrschten damit den Zugang zum Simplonpass und konnten nach ihrem Gutdünken den Verkehr zwischen den savoyischen Gebieten am Genfersee und

im Unterwallis und dem Mailändischen zulassen oder verhindern. Wenn der Herzog von Mailand also einen Bundesgenossen gegen die Eidgenossen haben wollte, so suchte er ihn am besten im Grafen von Savoyen, und zu Savoyen hinwieder stand der mächtigste Herr im oberen Wallis, Freiherr Witschard von Raron, dessen Neffe Wilhelm den bischöflichen Stuhl von Sitten inne hatte. Es musste diesen geistlichen und weltlichen Herren im Rhonethale ein Dorn im Auge sein, dass die Walliser Gemeinden den Schweizer Eidgenossen nachstrebten und sich ihnen bereits angenähert hatten: ein Schlag gegen die eidgenössische Stellung zu Domo d'Ossola war zugleich eine Handlung der Abwehr gegen das Vordringen der Volksherrschaft im eigenen Lande. Dem savoyischen Hauptmanne, dem von Chevrone — «Ziefrün» nennt ihn der Obwaldner —, gab Witschard bei dessen Zug gegen Domo im Jahre 1414 sieben Meilen durch Wallis das Geleite und liess diesen Gegnern der Eidgenossen für ihr Geld Speise im Lande geben. So ging das Eschenthal zum zweiten Male, nun durch Savoyen vom Simplon her, für die Schweiz verloren.

Allein die Schweizer dachten noch nicht daran, das so mühselig zu behauptende Gebiet aufzugeben. Für den Augenblick freilich waren sie anderwärts beschäftigt, durch das zu Constanz zusammengetretene Concil und durch die Beziehungen zu König Sigismund, welcher, wie er sie 1413 gegen Mailand hatte verwenden wollen, bald darauf ihre Waffen gegen den Herzog von Oesterreich in Anspruch nahm: sie waren mit der Einnahme des Aargaues beschäftigt, welchen

sie dann zwar für sich behielten und nicht, wie der König nachträglich mahnte, ihm zu Handen des Reiches zustellten. So aber war das Jahr 1415 verstrichen, und erst 1416 konnte sich die Aufmerksamkeit wieder den Dingen über dem Gebirge zuwenden.

Zwar war die Lust, sich wieder in die Angelegenheiten des Eschenthales einzumischen, theilweise wenigstens, nicht gross. In den ersten Maitagen 1416 schrieb Zürich an Uri, wo Boten aus dem Eschenthal und Vogogna erschienen waren, man würde sich wohl einer Mehrheit fügen; doch gingen sie lieber der Sache müssig. Auch noch im August und September war man zu Zürich der Ansicht, dass eine Verständigung mit Savoyen und eine Entschädigung, die dieser gegenwärtige Inhaber des Eschenthales zahlen würde, solchen weiten Reisen, wobei man wohl verlieren, aber nicht gewinnen möchte, vorzuziehen wäre. Unterwalden scheint die meiste Kriegslust verspürt zu haben; es erklärte, wer nicht mitziehe, ziehe seine Hand vom Eschenthale ab. Aber es liess auch zugleich einen weiteren Zweck bei dieser Wiederaufnahme der Eroberungspolitik deutlich durchblicken: schon Ende August erklärte Unterwalden, dass auch denen vom Wallis am Eschenthale Antheil zu lassen sei. Denn im Wallis hatte, seit man das Eschenthal zum zweiten Male eingebüsst, die Sache der Volksherrschaft grosse Fortschritte gemacht.

Gegen den Witschard von Raron, welcher den Savoyern gegen Domo Steg und Weg, Hülfe und Rath gegeben hatte, war im Wallis im Volke ein gewaltiger Sturm losgebrochen, dessen Verlauf, wohl mit manchen

sagenhaften Zügen ausgestattet, unter dem Namen des Aufstandes der Mazze aus unseren Geschichtsbüchern bekannt ist. Während des Kampfes gelang es den Gemeinden, mit drei eidgenössischen Orten, zwei Ländern, Uri und Unterwalden, und einer Stadt, Luzern, ewiges Bündniss abzuschliessen: rasch nach einander folgten sich da, Mitte October 1416, die Kirchhören Ernen und Münster und der ganze Zehnten «von Döss uf», das will sagen der Zehnten Gombs, 1417 im August und October die Zehnten Naters und Brieg, Visp, die Stadt Sitten und die Landleute von da aufwärts zu Gradetsch und Siders und beidseits des Rotten bis an den Leuker Zehnten. Allen gewährten die drei Orte ewiges Burg- und Landrecht, und dazu sollen die «obrenthalb Döis» und die von Naters, Brieg, Visp in den siebenten Theil der Herrschaft Eschenthal, sammt Nutz und Schaden, mit eintreten, weil wenigstens die Gombser, Naterser und Brieger bei der Wiedereroberung des Thales neben ihren neuen Bundesgenossen aus den Waldstätten mitgewirkt hatten.

Im September 1416 nämlich waren die Eidgenossen über die Berge gegangen und hatten das Eschenthal, aber ausserdem auch Val Maggia und Val Verzasca, Stücke also vom jetzigen Kanton Tessin, wieder eingenommen. Die Unterwaldner müssen, wie im Rath so mit der That tapfer vorangegangen sein, da ein gräflich savoyisches Panner, wie der Obwaldner Chronist rühmt, nach Sarnen kam; Matarello, die Burg auf der Höhe über Domo, welche jetzt die reich geschmückte Kirche des Calvarienberges trägt, und des Richters zu Domo andere Burg wurden gebrochen; Geiseln wurden

zur Sicherstellung der hergestellten Herrschaft abgeführt, und diese Gefangenen haben die Tagsatzungen mehrmals beschäftigt, besonders vor Weihnacht, als sie «nichts zu essen» hatten. Aber nach vollendetem Erfolge kehrten die Eidgenossen auch jetzt wieder über die Berge zurück. Doch wenn nicht zum dritten Male die Anstrengung ohne Frucht bleiben sollte, war es durchaus nothwendig, die eingenommenen Landstriche nicht mehr so wenig bewacht zu lassen, wie in den zwei früheren Malen. Vor allem war Lorenzo di Ponte zu fürchten, der die savoyisch-mailändische Sache eifrig vertrat und Angriffe gegen Domo und Eschenthal überhaupt von neuem rüstete, ein Feind der Eidgenossen schon seit jenem Viehraube im Sommer 1410. Um so eifriger liess sich Francesco Brogno, jener Podestat zu Domo, den die Eidgenossen schon 1411 als Richter eingesetzt hatten, deren Sache angelegen sein. Bereits im Anfang des November meldete er von savoyischen Werbungen; gegen Lorenzo — schrieb er am 1. December — habe er nach Leventina und nach Wallis um Hülfe geschickt, und er bat, mit dem Versprechen, sich inzwischen nach Kräften zu halten, besonders um Schützen zur Erhaltung der Schlösser. Da wurden neue Sendungen von Truppen unumgänglich nothwendig. Im December tagte man nicht weniger, als vier Male, zu Luzern. Beim ersten Zusammentreten waren Zürich, Luzern, Uri und Unterwalden einhellig, nach Eschenthal zu ziehen, Zug und Glarus aber nicht. Freilich hatte man zu Zürich nicht gerne sich zur Sache entschlossen: man wolle nochmals den Eidgenossen zu Willen sein; allein von nun an meine Zürich,

nicht mehr in dieses Land zu reisen, und die Eidgenossen möchten gedenken, dass dasselbe fortan solcher Züge überhoben sein wolle. Ja sogar zu Luzern weist das Rathsbuch die Stelle auf: «Went die zwei Länder zien, so sont wir zien mit 200 Mannen, können von Eren nit der Reis über werden». Schwyz wollte jetzt so wenig mitgehen, als ein Vierteljahr früher: es hat sich nur Mitte Februar 1417 eifrig nach den nun wirklich in das Feld gerückten Eidgenossen von den sechs Orten erkundigt, da «uns gar gröslich wundert», was für einen Fortgang ihre Sache nehme. Und ganz gewiss war dieser Winterfeldzug, den am 11. Februar 600 Mann, von jedem Orte 100, angetreten hatten, bemerkenswerth genug. Noch einen Monat früher hatten zu Luzern die Boten erklärt, man wolle dem Brogno Kenntniss geben, dass der Aufbruch aufgeschoben sei, und ihm die Ermahnung senden, bis dahin ritterlich sich zu halten; ja, durch Luzern war der Fall des Verlustes des Landes schon bestimmt in Aussicht genommen: trete derselbe ein, dann — wurde von Luzern erklärt — meinten sie nicht mehr dahin zu ziehen. Doch hatte vielmehr jetzt die Erscheinung der über das beeiste Gebirge heruntersteigenden Schweizer einen überraschenden Erfolg: die Feinde waren eingeschüchtert, und ein Nidwaldner, Hans Spilmatter, wachte fortan als Richter über dem Vortheile der sechs nebst den zugelassenen Wallisern über Eschenthal herrschenden Orte. Freilich an Nachstellungen mangelte es auch jetzt noch nicht und schon im Juni 1417 schickte Spilmatter zwei seiner welschen Unterthanen, als des Meineides verdächtig, mit einigen für

eine Belohnung empfohlenen Soldknechten nach der Schweiz hinüber, mit der Bitte, dieselben zu versorgen, dass sie nicht so bald wieder nach Eschenthal kämen. Im September war die Sache so weit sicher, dass man ihn auf einer Tagsatzung zu Luzern für noch ein Jahr als Richter bestellte und seine Pflichten und Rechte einzeln feststellte; freilich seine bewaffnete Macht war nicht gross, da man ihm nur vier Knechte zur Seite liess. Um so besser ergibt sich aber hieraus, dass man der Eroberung sicher zu sein glaubte, und im März 1418 wurden auch Verzasca mit Mergoscia und Val Maggia ihm zur Oberaufsicht übergeben; dagegen sollten diesen weiter von Domo entfernten Landschaften, ähnlich wie den Leuten von Pommat, eigene Richter als seine Statthalter durch ihn gesetzt werden. Am 29. Aug. 1418 vollends bestätigte auch König Sigismund den Eidgenossen der sechs Orte, dass sie die Thäler «Eschental und Bomat, Falzask und Meyental und andere Teler dartzu gehörende» im Namen des Reiches beschützen und da richten dürften.

Von den acht eidgenössischen Orten hatte, wie wir sahen, Schwyz sich von den Eroberungen jenseits der Berge ferne gehalten; allein auch Bern, welchem bei seiner burgundischen Politik diese Dinge vollends ferne lagen — eine schüchterne Anregung auf einer Tagsatzung im December 1416, auch Bern zu mahnen, blieb erfolglos —, war nicht nur nicht unter den Mitbeherrschern des Eschenthales; sondern wegen der mit der Eschenthaler Sache enge verbundenen Walliser Angelegenheit wäre es sogar nahezu zwischen den Bernern und den Bundesgenossen der Walliser Ge-

meinden, Luzern, Uri und Unterwalden, zum Bruche gekommen. Der so schmählich aus dem Wallis vertriebene Witschard von Raron nämlich war ein Bürger zu Bern, schon seit 24 Jahren, wie die Berner 1417 darthaten, und überhaupt war den Bernern der Umstand nicht erwünscht, dass sich nun auch südlich von ihrem Oberlande, im Wallis, nicht mehr bloss östlich und nördlich, in Uri und Unterwalden, die Volksherrschaft befestigen sollte. Thatkräftig fingen die Berner an, sich Raron's anzunehmen; da ihre Verwendungen nichts fruchteten, ergriffen sie die Waffen. Aus frischester Erinnerung erzählt der Berner Stadtschreiber, welchem die Herren von Bern 1420 eine Chronik der Stadt zu schreiben den Befehl gegeben hatten, von diesen Kämpfen gegen Wallis, wie die Oberländer im Herbst 1418 über den Sanetschpass zogen und Sitten verbrannten, wie im August 1419 ein auf 5000 Mann geschätzter Zug am Wild Elsigen vorbei den Lötschenpass einnahm und im Lötschenthale für Bern die Huldigung empfing, dann wie im October von neuem über der Grimsel ganz oben im Wallis gebrannt und geplündert wurde, zu Oberwald, Obergestelen und Ulrichen, wie aber die Walliser sich rächten und vierzig von Bern zu Ulrichen erstachen, dann die Nachhut über die Grimsel zurück verfolgten und dort am Spital mit derselben in verlustreichem Scharmützel fochten *). Mit diesen Kämpfen und noch häufigeren

*) Vergleiche Konrad Justinger's Berner-Chronik, von Dr. Studer herausgegeben, besonders pag. 261 und 262, 266 und 267 (wo ein Nachtlager auf dem vergletscherten Lötschenpass: „Also zoch man uf den Gletscher und lag man da

Raubfahrten — einmal nahmen die Saaner den Wallisern 3000 Schafe weg — gingen gleichzeitig durch alle diese Jahre hin eifrigste Unterhandlungen für den Frieden fort: ein neuerer Walliser Geschichtschreiber rechnete 31 solche Verhandlungen zusammen. Es war ein grosses Glück, dass vier Orte, wenn auch drei von ihnen am Eschenthale Antheil hatten, doch in der Walliser Sache als unparteiisch handeln konnten, nämlich Zürich, Schwyz, Zug und Glarus. Deren unermüdliche Anstrengungen zu vermitteln verhinderten wenigstens den Kampf zwischen Bern und den mit den Wallisern verbündeten drei Orten selbst und verunmöglichten dadurch einen inneren Krieg zwischen den Eidgenossen; allein den inneren Zwist im Wallis schlichteten erst, allerdings unter Anwesenheit von Boten dieser vier unparteiischen Orte, drei auswärtige Fürsten, der Herzog von Savoyen, der Erzbischof von Tarentaise und der Bischof von Lausanne, auf einem Tage zu Evian im Januar 1420. Ein schweizerischer Jurist, der über diese Angelegenheiten interessante Erörterungen gab, sagte mit vollem Rechte, dass das eidgenössische Recht, dem die Walliser sich nicht hatten unterziehen wollen, jedenfalls wohlfeiler als dieses auswärtige mit seinen sehr bedeutenden Geldentschädigungen gewesen wäre (unter anderm auch 1000 Gulden an die fürstlichen Schiedsrichter) *).

---

die Nacht, und also heisse der Tag gewesen waz — 10. Aug. 1419 —, also bitter kalt waz die Nacht und wart grosser Frost gelitten von Kelti und Ungewitter"), 270 und 271.

*) Vergleiche Dr. Blumer's, des schweizerischen Bundesgerichtspräsidenten, Anmerkung zu Nr. 160 in Bd. I seiner Urkundensammlung zur Geschichte des Kantons Glarus.

In den gleichen Jahren, wo dergestalt die Walliser Frage, die mit dem Eschenthale in gewissen Beziehungen steht, nahezu einen Krieg in der Eidgenossenschaft entzündet, die alten Kampfgenossen von Laupen entzweit hätte, regierten die sechs eidgenössischen Orte und die Berechtigten im Wallis unangefochten über ihre weiten Eroberungen: an die Stelle des Richters Hans Spilmatter tritt im Herbste 1418 der Zürcher Jakob Stucki; man findet mehrmals Abrechnungen über Vertheilung der eingegangenen Gelder; die Verwaltungssachen des Eschenthales und Meienthales bilden einen regelmässigen Verhandlungsgegenstand auf eidgenössischen Tagen. Allein das schweizerische Gebiet über dem Gotthard wurde sogar noch weiter ausgedehnt. Die Stellung der Urner und Obwaldner im obern Tessinthale, in Leventina, und diejenige der sechs Kantone in Val Maggia und Verzasca war doch noch stets bedroht, so lange der Schlüssel zum Tessingebiete, die feste Stadt Bellinzona mit ihren Schlössern, in fremder Hand lag. Mochten auch die Herren von Bellenz, die Freiherrn von Sax zu Masox, schon seit 1407 ihr Landrecht mit den Herrschern über Leventina, Uri und Obwalden, beschworen und eidlich versichert haben, ihre Schlösser zu Bellenz den beiden Orten jeder Zeit offen zu halten, ihnen in Kriegen und anderen Sachen gehorsam zu sein: es zeigte sich doch nach nur zwölf Jahren, dass diese «eingesessenen Landleute» nicht durchweg zuverlässig seien und nicht umhin konnten, auch mit dem Herzog von Mailand sich unter der Hand einzulassen. Die Gefahr lag 1419 nahe, dass sich Mailand der Festung Bellenz bemäch-

tige, wodurch natürlich die eidgenössische Herrschaft in Leventina und in den Thälern der Maggia und Tosa gleich sehr gefährdet worden wäre. Da — sagt unser Obwaldner — waren die Länder vorher gewarnt und vor den mailändischen Söldnern da und verwehrten es, dass es nicht geschah. Mit der Hülfe der anderen Orte — natürlich wieder ohne Bern — wurde zwischen den Freiherrn und den zwei Ländern vermittelt, dass diese Bellenz käuflich zu eigenen Handen erwarben, worauf die von Sax am 1. September des gleichen Jahres 1419 ihr ewiges Landrecht gegenüber Uri und Obwalden, den neuen Gebietern über Bellenz, beschwuren. Jetzt erst, indem die Herren von Leventina ihre Grenzen bis auf den Monte Cenere gerückt hatten, indem der natürliche Hauptplatz des Tessinlandes — Bellinzona hat als Strassenknoten und Gebieterin der Thalfächerung hier die gleiche Wichtigkeit, wie drüben im Tosagebiet Domo d'Ossola, «das Haus des Eschenthales» — eidgenössisches Eigenthum geworden war, schien die Stellung jenseits des Gotthard recht gesichert. Aber um sie zu halten, bedurfte es andererseits einer noch gesteigerten Wachsamkeit, zumal da ein Angriff auf Bellinzona gar leicht den Verlust aller Herrschaften über dem Gebirge zur Folge haben konnte.

Der Obwaldner erzählt, dass der Herzog von Mailand die zwei Länder Uri und Obwalden aufgefordert habe, sie sollten ihm Bellinzona zu kaufen geben; allein das schlugen sie ihm ab: «du fur der Herre zu und nam Bellitz — es war um Ostern 1422 — unabgeseiter Sach in», und nun folgte jenes noch heute, wenn man die Verhandlungen verfolgt, ein peinliches

Gefühl hervorrufende Markten um die Hülfe und den Zuzug über das Gebirge. Schon Montag nach Palmsonntag schrieben die Zürcher, sie wollten vor der Hand nirgends wohin ziehen und im Falle bundesgemässer Mahnung nur ihrem Bundbriefe von 1351 genug thun, das will sagen, «untz uff den Plattiver», den Monte Piottino oberhalb Faido, rücken, weiter aber nicht; desswegen habe man ja auch den Wallisern den siebenten Theil am Eschenthale eingeräumt, damit Zürich dieses Thal nicht müsse schirmen helfen. In solcher Weise kam es am Tage nach St. Peter und Paul, den 30. Juni, 1422, zu jenem verderblichen Kampfe vor Bellenz, zu Arbedo jenseits der Moesabrücke, wo die Urner, Unterwaldner und Luzerner, mit ihnen die von Leventina, zuerst allein die grosse Macht des Herrn von Mailand, welche aus der Stadt gerückt war, auszuhalten hatten, dann erst die Zuger während des Kampfes eintrafen, die Schwyzer sich nicht entschliessen konnten, rechtzeitig über die Moesa zu gehen und miteinzugreifen, und die Zürcher auch erst kamen, als es zu spät war. «Der almechtig Got» — sagt der Obwaldner — «half, das sy das Feld behalten und ir Er»: die Mailänder waren zurückgeschlagen — sogar ein Hauptpanner verloren sie an Luzern — und sie durften den Rückzug nicht stören. Mit welchen Gefühlen mögen aber die zu spät Erschienenen den Verlust ihrer Eidgenossen vernommen, die gelichteten Reihen gesehen haben: Uri unter anderm hatte 56 Mann eingebüsst, vom Landammann und Hauptmann bis zum Landspfeifer, Zug 82, Luzern sogar 146. Viele Schiffe, mit Leuten beladen, hatten die Stadt verlassen, und nur

zwei kehrten zurück. «Min Heren von Lucern», so berichtet ein etwas späterer Luzerner Geschichtschreiber, «verbuten by hohem Buoss und Pen, das niemand uss den Hüsern dorfft gan luogen, wie di iren kämend, sunder müst man da heimen warten, welhem der sin kam oder nit». Es ist bezeichnend, dass dieser gleiche Mann, wenigstens zwei Menschenalter später, sich noch ausdrücklich verwahrt, es solle Niemand denken, dass er «jeman zetratz ein Ort, so nit am Strit wz, fürer, denn das ander» gemeldet habe. Jedenfalls war der Schmerz über den Verlust einerseits, der selbst gemachte und von andern gehörte Vorwurf andererseits sehr gross, und Zürich anerbot sich förmlich Ende Juli 1422, wollte ihm jemand etwas wegen dieser Sachen vorhalten, desswegen nach Einsiedeln zu Recht zu kommen.

Dass unter solchen Umständen der Verlust von Bellinzona auch demjenigen von Domo d'Ossola gleich kam, dass mit Leventina und Verzasca und Val Maggia auch Eschenthal und Pommat verloren gingen, kann uns nicht überraschen: wo so wenig zusammenwirkende Kraft vorhanden war, konnte von ausreichender Vertheidigung keine Rede sein. Wohl waren Luzern, Uri, Zug und wenigstens halb Unterwalden. — Obwalden hatte zur Annahme der von Mailand gebotenen 20,000 Ducaten Hand geboten — schon im November 1422 zu einem Vergeltungszuge völlig entschlossen, und im December wurde zu Schwyz besprochen, wie man die von Bern und Zürich in den Krieg gegen Mailand bringen möchte; auch 1423 gingen diese Aufforderungen fort und ein weitreichender Plan wurde

sogar von König Sigismund nach dessen phantastischer Art vorgelegt, über einen combinirten Angriff mit Savoyen und Florenz — später war auch noch vom aragonischen Könige die Rede — gegen den Herzog von Mailand. Die kriegslustigen Orte nahmen ihn an; Zürich, Bern und Schwyz jedoch wiesen ihn ab, falls nicht der König selbst komme und mit seinem Leib und Panner vorangehe. 1424 wieder folgten immer neue Mahnungen bei den beschworenen Bünden und fanden stets die gleichen Antworten in Zürich und Bern, Schwyz und Glarus, dass man mit der nur Verderben und Schaden verheissenden Sache nichts mehr zu schaffen haben wolle, zumal da, wie Zürich im Juni hervorhob, der Mailänder Herzog so mächtig und glücklich in seinen Unternehmungen sei und Bellenz beinahe bis zur Unbezwinglichkeit befestigt habe. Dessen ungeachtet scheint im Spätherbste 1424 noch ein Auszug stattgefunden zu haben, von dem aber Obwalden und Zug sich gleichfalls ferne hielten und der ohne Erfolg blieb.

Erst 1425 kam es nochmals zu zwei allgemeinen eidgenössischen Rüstungen, und zwar galt die zweite wieder dem Eschenthale.

Noch gegen Ende Juli 1425 hatte Zürich allen Eidgenossen auf St. Jakobsabend nach Luzern einen Tag angesetzt, um den Kriegszug abzuwenden. Trotzdem gingen vierzehn Tage später mit den sechs anderen östlichen Orten — nur Bern hielt sich wieder ferne — auch die Zürcher, in Allem 4000 Mann, wozu auch St. Galler und Appenzeller stiessen, über Gotthard und Plattifer bis vor Bellenz; da harrten sie

der Feinde auf dem Schlachtfelde vor Arbedo: aber wie sie die Mailänder hinter ihren festen Mauern nicht anzugreifen den Muth hatten, so wagten sich diese nicht auf das freie Feld hinaus, so dass, da kein Feind kam, das Heer wieder zurückging. Freilich scheint auch jetzt wieder, wenn wir eine Nachricht des Obwaldners hierauf beziehen dürfen, Uneinigkeit im Lager geherrscht zu haben: danach hätten die Eidgenossen ihre Büchsen zerschlagen und wären etliche in Unwillen gezogen; die St. Galler wollten nichts ohne die Zürcher thun; vortrefflich waren die Appenzeller, denen ihre Herren befohlen hatten, auf die Wallstatt zu ziehen und mit Leib und Gut der Eidgenossen Schaden rächen zu helfen: «Hätten die andern all also getan, so were es wohl gangen; sy wölten aber nit dran». So war Bellinzona dem Mailänder nicht entrissen worden.

Da griff die Jugend von Schwyz noch im späten Herbste kühn und kräftig durch. Die offenen und heimlichen unfreundlichen Reden, wegen des Unglücks von Arbedo, hatten die Schwyzer oft verdrossen, wie die Berner Chronik berichtet, und so thaten sich um St. Gallstag, ohne Wissen und Erlaubniss der Obrigkeit, wie gesagt wird, 500 junge Leute zusammen, besonders aus Schwyz, aber auch Urner und Unterwaldner, Luzerner, Entlebucher, Ruswiler, und vollführten nach schleunigem Zuge einen Handstreich gegen Domo d'Ossola: in der Nacht flohen die Welschen aus dem einen Thore, während die schweizerische Freischaar durch das andere einstürmte. Allein bald sammelte sich eine grosse Macht vor Domo und obschon

die Gesellen ihren Muth nicht verloren und der Anführer, Peter Risse von Schwyz, die Aufforderungen zur Uebergabe tapfer abwies, so war die Gefahr für das Häuflein doch gar gross. Allein man wusste zu Hause von der Noth, und jetzt waren es natürlich die Schwyzer, sie, die sich stets zurückgehalten, die am Eschenthale nie Antheil gehabt hatten, welche vorangingen: sie mahnten alle Eidgenossen und baten auch die Berner. Da schwiegen alle politischen Erwägungen und man stritt sich nicht mehr über Artikel von Bundesbriefen: nur noch an die bedrohten jungen Eidgenossen dachte man, und sogar Bern vergass seine Abneigung gegen Reisen über das Hochgebirge; es mahnte seine Bundesgenossen von Solothurn, und kam über «Bünn und Betsch», also über den Albrunpass, Mitte November, mit 5000 Mann *), am neunten Tage vor Domo an. Freilich war da die Hauptsache schon gethan; aber nichts destoweniger war die Freude gross, dass eine Stadt, die man nicht gemahnt, sondern nur gebeten hatte, so reichlich mit Hülfe sich einstellte. Die Eidgenossen hatten sich zu «Grat», wie ein Zürcher erzählt, das ist wohl zu Crodo, am unteren Ende des Val Antigorio, gesammelt, von wo sie nur durch den Engpass zu der «steinen Stegen» nach Crevola und Domo hinauskommen konnten; da wurden 1600 «der ringsten und die allerbest ze Fuos mochten» ausgewählt, welche unter grossen Schwierigkeiten und Gefahren den stark besetzten «Gräffischperg», oder wie er

*) Justinger sagt pag. 283: man habe keinen Mann „von Siechtagenen“ verloren.

auch heisst, «Greselberg», erstürmten und den Pass öffneten. Schleunigst wichen die Feinde bei Nacht mit Fackeln von Domo, dessen schweizerische Besatzung gänzlich der Noth entrissen war. Allein umsonst lagen die versammelten Panner fünf Tage und fünf Nächte auf offenem Felde vor Domo, auf den Feind harrend, und entboten ihm, sie wollten noch länger warten, wenn er mit ihnen fechten wolle. Ohne dass es zu einer Schlacht kam, kehrte das grosse Heer, nachdem sein Hauptzweck allerdings erreicht war, noch im November 1425 über die Berge zurück. Das Eschenthal war damit nicht von neuem gewonnen worden. Für die Rettung der Bedrängten hatte man gerne gerüstet: für die Behauptung der weit entlegenen Besitzungen, mochten dieselben auch noch so viel Verlockendes haben, wollte man nichts mehr thun. Ausdrücklich liessen Schultheiss und Rath von Bern in ihre Chronik eintragen, dass man «sich in künftigen Ziten von dishin vor solichen ungewohnlichen, sorgsamnen Reisen hüten solle und wolle».

Das folgende Jahr 1426 brachte endlich den Abschluss des seit 1422 obwaltenden Kriegsverhältnisses gegenüber Mailand, während dessen natürlich der Gotthardhandel gesperrt gewesen war. Im Januar war man zu Sitten der Besiegelung des Vertrages schon ganz nahe gerückt, als Obwalden zurücktrat. Man hätte darnach von Mailand für Abtretung aller Herrschaften über dem Gebirge, Leventina, Bellinzona und Eschenthal, 30003 rheinische Gulden mit fünfjähriger Zollfreiheit auf der Bellenzer Strasse erhalten. So kam der Friede erst im Juli in zwei verschiedenen Ver-

trägen, zuerst für Zürich, Schwyz, Zug und Glarus, dann für Luzern, Uri und Nidwalden, für eine etwas geringere Summe im Ganzen, doch für längere und ausgedehntere Zollfreiheiten zu Stande.

Es ist bekannt, dass es hierbei nicht geblieben ist. Der eidgenössische Ort, welcher zunächst auf Italien angewiesen war, Uri, greift schon nach vierzehn Jahren wieder über den Gotthard hinüber und besitzt seit 1440 Leventina als Unterthanenland ohne Unterbrechung bis zum Ende der alten Eidgenossenschaft. Mit dem Ende des 15. Jahrhunderts und dem Anfange des 16. mischen sich die Eidgenossen in die Kämpfe über Oberitalien ein, und zuerst wird Bellinzona wieder gewonnen und im Jahre 1500 nebst der Riviera und Val Blegno in gemeine Herrschaften für Uri, Schwyz, Nidwalden — Bellenz, Bollenz, Revier — verwandelt. 1512 dann, nachdem die Tagsatzung für den jungen Maximilian Sforza das Herzogthum Mailand den Franzosen entrissen hatte, liess sie sich, als gemeinschaftliche Unterthanenlande für zwölf Kantone — Appenzell war noch kein eidgenössischer Ort vollen Ranges — einerseits den Rest des jetzigen Kantons Tessin, Lugano, Mendrisio, Locarno und Val Maggia, andererseits aber auch Domo d'Ossola und das Eschenthal abtreten (im gleichen Jahre erwarben die Bündner ihre Herrschaften Valtellina, Bormio und Chiavenna). Allein diese abermalige Herrschaft an der Tosa dauerte nur drei Jahre: mit der vorübergehenden Grossmachtstellung der Eidgenossen fiel auch sie 1515 durch den

Sieg Franz I. bei Marignano dahin, und von da an ist und bleibt das Eschenthal eine verlorene schweizerische Eroberung.

Die Geschichte der mehrmaligen, aber stets vorübergehenden Zugehörigkeit des Stückes Italien hinter San Giacomo und Gries und Albrun und Simplon zur Schweiz ist ein weniger beachtetes, aber dennoch ein lehrreiches Blatt vaterländischer Historie. Es ist keine Frage, dass durch die Eschenthaler Sache die Beziehungen zu Wallis sich für die Eidgenossen rascher knüpften, und dass denselben so die Wichtigkeit des Anschlusses tessinischer Gebietstheile klarer vor die Augen trat. Allein andererseits gehört die Geschichte dieser verlorenen schweizerischen Eroberung zu jenen sehr zwiefacher Beurtheilung unterliegenden Ereignissen, die wohl zum äusseren Schmuck unserer Geschichte dienen, deren Inhalt aber nicht dazu beitrug, unseren Staat wahrhaft innerlich zu stärken.

Die Eschenthaler Eroberungspolitik zählt zu jenen Unternehmungen, auf welche die deutschen Söldner in einem Spottliede nach 1515 hindeuteten, als sie besiegten Eidgenossen zusangen: «Bruder Klaus seim Leben hat euch den Rat nit geben, gefolgt ir im eben: ir werent nit so weit gezogen in fren Streit». Allein andererseits soll man auch nicht gessen, dass in einem Kampfe um Eschenthal Begrüssung Hülfe bringender Eidgenossen vor D

d'Ossola geschah, wo am Sonntag nach Martini 1425 in der Frühe eine Rede des Hauptmannes von Schwyz, «so ernstlich und dankbarlich, daz manch Man die Augen nass wurden», gegenüber einem vortrefflich gerüsteten Heere von Eidgenossen und Befreundeten, der Berner und Solothurner, gehalten wurde, gegenüber Helfern in der Noth, denen jede Verpflichtung, zu erscheinen, ferne gewesen war, die nur aus dem guten Willen und aus eidgenössischer Liebe und schweizerischer Treue die Aufforderung, sich einzustellen, entnommen hatten.

IV.

Kleinere Mittheilungen.

Das Panorama vom Männlichen.

Von *G. Studer.*

Unter den leicht besteigbaren, nicht über die Grenze des ewigen Schnees hinausragenden und doch durch ihre günstige Lage bevorzugten Aussichtspunkten des Berner Oberlandes steht der Männlichen in der vordersten Reihe. Es dürfte daher den Freunden der Alpenwelt nicht unwillkommen sein, unter den artistischen Beilagen, die das diesjährige Jahrbuch des S. A. C. begleiten, auch ein Männlichen-Panorama zu finden, welches von unserm fleissigen Künstler W. Benteli nach den Skizzen des Unterzeichneten in reduzirtem Massstabe ausgearbeitet und von Hrn. Lithograph Lips mit gewohnter Treue auf Stein gezeichnet worden ist.

Der Männlichen trug früher auch die Namen Höchst und Rurlegihorn. Er bildet die äusserste nördliche Ausspitzung jenes Kammes, der das kleine Gebirgsmassiv krönt, das als nördlicher Vorwall der grossen Centralkette die Thäler von Grindelwald und Lauterbrunnen von einander scheidet. Der besagte Kamm steigt theils von den grünen Terrassen der Wengernalp stufenweise über Schafbühl und das Galtbachhorn (2319 m), theils von der Gebirgseinsatt-

lung der Kleinen Scheidegg (2066 m), mittelst welcher er sich an den gewaltigen Eiger anlehnt, nach seinem ersten namhaften Gipfel, dem Lauberhorn (2475 m) empor, und erstreckt sich von diesem in nahezu nördlicher Richtung über den Tschuggen (2523 m) und den schönen, flachen Weiderücken des Itramengrates auf den Männlichen (2345 m). Mit diesem spitz und schmal zulaufenden, doch mit Gras bewachsenen Gipfel bricht der Kamm nordwärts plötzlich ab, um nach rechts und links sich umzubiegen und zunächst noch in scharf zulaufenden Firsten allmälig nach der Tiefe zu sich zu versenken. Diese Gratauszweigungen rahmen das Massiv auf seiner ganzen nördlichen Flanke ein und ihre gegen Norden gekehrten, reich bewaldeten Abstürze fallen mächtig und steil gegen das Lütschenthal ab. Als Fussgestelle der westlichen Auszweigung erblicken wir die an ein riesiges Thurmgemäuer erinnernde Hunnenfluh, die wegen ihrer regelmässigen, horizontalen Schichtung und ihrer bedeutenden Höhe die staunenden Blicke der nach Lauterbrunnen reisenden Fremden auf sich zieht.

Wenn wir die äussere Erscheinung dieses Gebirgsmassivs betrachten, so vermissen wir allerdings Angesichts seiner himmelhohen Nachbargebilde im Süden das eigentlich Imponirende. Seine Höhen und seine kegelförmigen Gipfel haben, besonders von ferne gesehen, ein zahmes Aussehen und sind im Sommer vollkommen schneefrei. Und doch, wer in das Lauterbrunnenthal eindringt und bei Zweilütschinen den begrasten, aber von Runsen durchfurchten Rücken des Männlichen in ausserordentlich jäher Erhebung der

mit finsterer Waldung bekleideten Bergwand entsteigen und unmittelbar über sich in den blauen Himmel hinaufragen sieht, der kann diesem Bilde den Charakter wilder Grösse nicht versagen.

Die östliche Abdachung des Massivs neigt sich ziemlich sanft gegen das Thal der Lütschine hinunter. Die untern Hänge sind mit Wald und Wiesen, reichen Baumgruppen und zahlreichen Häusern geschmückt. Höher dehnen sich die Berggüter und Alpweiden aus und Sennhütten zieren den grünen Teppich, der bis an den höchsten Kamm hinaufreicht. Allein, wenn man dem Gebirge näher kommt, so sieht man die schroffen Gipfelwände zerklüftet. Am Lauberhorn fallen sie in kahlen Felsen ab. Die tiefern Hänge sind von Gräben und Bächen durchschnitten, in denen sich die Niederschläge sammeln. Anders und im Allgemeinen steiler gestaltet sich die westliche Abdachung. Die Gipfelabstürze des Lauberhorns, des Tschuggen und des Itramengrates senken sich, gleichfalls von Runsen durchfurcht, stellenweise felsig, in jäher Steilheit herab und bilden tiefer jene grünen, weit ausgestreckten Halden, an denen hunderte von Schafen ihre Weide finden. Diese Halden sind in horizontal laufenden Stufen von lothrecht abgebrochnen Felsbändern durchzogen. Am Fusse dieser Felsstufen dehnen sich die hüglichten Terrassen aus, auf denen die Häusergruppen von Wengen und Schiltwald liegen. Die unterste Gebirgsstufe fällt entweder in hohen Felswänden oder in jähen, doch bewachsenen Hängen in die schmale Thalsohle des Lauterbrunnenthals.

Auf den freien Höhen dieser kurz geschilderten

Gebirgserhebung geniesst man nun aber die schönsten Aussichten. Allbekannt ist ja der hohe, begeisternde Genuss, den schon eine Wanderung über die Wengernalp und Scheidegg gewährt. In noch viel höherm und reicherm Masse erschliessen die Gipfel des Lauberhorns, des Tschuggen und des Männlichen dem Besucher ein Panorama, das, wenn auch von etwas beschränktem Umkreise, an Majestät und malerischen Schönheiten hinter keinem andern zurückbleibt, indem es nicht nur die Bilder, die man von jenen erstgenannten Standpunkten aus getrennt vor sich sieht, zu einem geschlossenen Ganzen vereinigt, sondern das Gesammtbild zu einer höchst interessanten Rundsicht erweitert. Natürlich zeigen jene drei Gipfel in dem Gesammtcharakter der Aussicht grosse Uebereinstimmung, weil sie in naher Reihenfolge dem nämlichen Kamme entsteigen und ihre Höhendifferenz nicht bedeutend ist. Es mag denn auch schwer sein, zu entscheiden, welchem von diesen drei Standpunkten der Vorrang gebührt. Jeder von ihnen besitzt die durch die unmittelbare Nähe der schönsten Schneegebirge des Berner Oberlandes begünstigte und gleichzeitig die Thäler von Grindelwald und Lauterbrunnen dominirende Lage und doch treten bei jeder der drei Rundsichten wieder Modifikationen ein, welche bald Vortheile, bald Nachtheile mit sich bringen.

Indessen scheint mir die Besteigung des Männlichen aus mehrern Gründen den Vorzug vor den beiden andern Gipfeln zu verdienen. Einmal wegen seiner leichten und bequemen Zugänglichkeit durch die Anlegung von Reitwegen und Erstellung eines kleinen

Hôtels in der Nähe des Gipfels, welches den Reisenden die Möglichkeit giebt, daselbst zu übernachten und in Behaglichkeit die Pracht des Sonnenaufgangs und die Herrlichkeit ihres Scheidens zu geniessen. Sodann lässt die mehr nach Norden vorgerückte Lage des Männlichen den Kranz der Hochgebirge in richtigerer Perspektive, daher auch übersichtlicher und in ihrer vollendeten Schönheit erscheinen, als es vom Lauberhorn aus der Fall ist. Allerdings steht man hier den drei Riesengestalten, Eiger, Mönch und Jungfrau so unmittelbar und so ohne jedes hemmende Zwischenglied gegenüber, dass man sie von der Spitze bis an ihren untersten Fuss frei vor sich erblickt; aber wegen dieser allzu grossen Nähe wirken sie fast erdrückend und der Blick in diese starre Welt von Felsen und zerborstenen Gletschern ist ebenso abschreckend als erhaben. Wenn der Männlichen diesen unbeschränkten Blick nicht gewährt, so dienen seinem Bilde die vorstehenden, dunkeln Gipfel des Tschuggen und Lauberhorns zur malerischen Staffel, über welche sich jene Riesengestalten erheben, und weit entfernt ihre Grösse zu verkümmern, dienen diese Vorstufen gerade zum Massstabe, nach welchem dieselbe bemessen und begriffen werden kann. Vor dem Tschuggen hat der Männlichen den Vortheil, dass er einen besseren Blick in's vordere Lütschenthal und nach Lauterbrunnen gewährt.

Unter den Zugängen zum Männlichen ist wohl derjenige von Grindelwald aus der bequemste. Man rechnet bis auf den Gipfel vier Stunden Wegs. Wer vom Dorfe aus aufbricht, ist allerdings genöthigt

vorerst auf der grossen Strasse bis zur Lütschinen hinunterzusteigen, was schon eine halbe Stunde in Anspruch nimmt. Dann wird die Lütschine überschritten und vom eigentlichen Fuss des Berges steigt man in drei Stunden bis zum Hôtel empor, indem man den Reitweg verfolgt, der sich durch kleine Gehölze und über Wiesen, hin und wieder im Schatten stattlicher Ahorne, ununterbrochen an den zahmen mit zierlichen Häusern übersäten Hängen emporzieht. Diese werden von einigen wilden Gräben durchschnitten, die sich tief in den lockern Boden eingefressen haben, und welche man traversiren muss. Alle jene Häuser gehören zur Bäurt- oder Bergschaftsgemeinde Itramen. Allmälig wird das Gelände einsamer. Die Wohnungen verschwinden. Der Weg windet sich über Heugüter und Weiden und durch Wald hinan und hat man die obere Waldgrenze erreicht, so werden die schönen, weitausgedehnten Triften der Itramenalp betreten. Fast ebenen Weges geht es über die grüne Alpenfläche dahin und von dem zahmen, niedern Rücken, der sie umschliesst, schimmert dem Reisenden als leitender Stern das Berghôtel wieder entgegen, das er während längerer Zeit aus den Augen verloren hatte. Nach Ueberschreitung dieser, durch Gruppen von Sennhütten belebten und von kleinen Bächen durchflossenen Hochebene, führt ein guter Zickzackweg gegen das Hôtel hinauf und hatte man bisdahin stets das reizende Gelände von Grindelwald bis zur grünen Hasleschеidegg hinauf mit seinen himmelhohen Bergen im Rückblicke, so wird man jetzt durch die plötzliche Erscheinung des gewaltigen Gebirgskranzes überrascht, der dem Lauter-

brunnenthale entsteigt. Das Hôtel liegt mitten auf dem flachen, begrasten Rücken des Itramengrates bei 2204 m. Es wurde vor einigen Jahren durch die Bemühungen der Bergschaft Itramen zu Stande gebracht und enthaltet ein ziemlich geräumiges Gastzimmer. ein paar saubere Zimmer mit Betten zur Unterbringung einer bescheidenen Zahl von Gästen und einige Dependenzen. Das kleine Berghaus trägt den Namen «Hôtel du Grindelwald-Rigi.» Allerdings lässt sich der Männlichen in Bezug auf die leichte Besteigung und die zahme Beschaffenheit des Berges auf der Grindelwaldseite dem Rigi an die Seite stellen; nur muss man nicht eine rigiähnliche Aussicht erwarten, denn die beiden Panoramen sind total von einander verschieden. Aber trotz der schönen Lage und trotz des wohlklingenden Namens ist bis jetzt die Frequenz des Grindelwalder-Rigi eine sehr schwache gewesen, so dass, wie es heisst, das Hôtel mit Schaden gearbeitet hat.

Vom Hôtel bis zum Gipfel ist es ein wahrer Spaziergang von 20 bis 30 Minuten. In sanfter Steigung schreitet man über den flachen, rasenbedeckten Grat dem Gipfel zu, den man nun im Angesichte hat. Kommt man ihm näher, so wird allerdings der Grat schmaler und der Aufstieg steiler und wenn das Gras, wie im Spätherbst, dürr und trocken ist, so ist es für Damen nicht überflüssig, wenn ihre Schuhe ein paar Nagel tragen oder eine andere Hülfe sie vor dem Ausgleiten sichert. Der Gipfel selbst, auf dem sich ein hölzernes Signal erhebt, ist ziemlich scharf zulaufend, doch kann sich auch eine grössere Gesellschaft um denselben her-

umlagern und die Blumen pflücken, die dem Boden entspriessen.

Wer von Lauterbrunnen aus auf dem Reitwege die Besteigung des Männlichen unternimmt, der hat auf einen Gang von fünf Stunden zu rechnen. Bis auf die Kleine Scheidegg verfolgt er den üblichen Weg über die Wengernalp, der in drei Stunden zurückgelegt wird, und erreicht über Bustigeln und die Itramenalp den Grat und den Gipfel.

Geübtere und schwindelfreie Bergsteiger, welche ihren Ausgangspunkt in Lauterbrunnen oder in einer der Pensionen auf Wengen oder Schiltwald haben, können den Umweg über die Wengernalp und Scheidegg, der sich indessen durch die herrlichen Aussichten, die er bietet, vollständig lohnt, um eine Stunde abkürzen, wenn sie von Wengen aus den direkten Angriff des Gebirgskamms auf seiner Westseite unternehmen. Ist man nämlich auf dem Wengernalpwege über Wengen hinaus bis an dessen unmittelbaren Fuss gekommen und hat die Stelle zwischen den zwei kleinen Sommerwirthschaften gewonnen, welche am Wege liegen, so verlässt man diesen letztern und betritt den schmalen Pfad, der sich linkerhand über eine an die Bergwand sich lehnende, mit Felstrümmern und Geschiebe reich überdeckte Wiese emporzieht. Diese Wiese heisst denn auch mit Recht Steinlisbord. Vom obern Rande derselben führt ein scharf ausgeprägter Weg ziemlich horizontal in nördlicher Richtung den kahlen Flühen entlang, welche sich mitunter durch charakteristische Gestaltung auszeichnen. Ein hoher, schlankaufragender Felszahn trägt den Namen Hohthurnen, andere

Partien heissen untere und obere Schwarzenfluh. Das Felsenband ist von Runsen durchbrochen und es soll nicht unmöglich sein, an einigen Stellen durch dieselben hinanzuklimmen und so auf geradestem Wege die Kammhöhe zu erreichen. Rathsamer aber ist es, auf dem eingeschlagenem Wege zu bleiben, der über Trümmerhalden und durch Wald zur Bärwengi (1821 m) führt. Man hat nun das Felsenband umgangen und steigt über eine begraste Egg empor, von welcher das Futter abgemäht und nach den Gütern hinuntergetragen wird. Der Weg verliert sich; aber so wie man sich den obern Kammwänden nähert, gelangt man auf den gebahnten Schäferpfad, der unterhalb den sogenannten Gratschöpfen den ganzen obern Theil der Gebirgswand in fast horizontaler Richtung durchzieht und bis gegen die Wengernalp sich ausdehnen soll. In dieser letztern, der bisher eingeschlagenen entgegengesetzten Richtung wird der gefundene Schäferpfad bis zu einer Stelle verfolgt, wo man sich ungefähr in der Richtung des Hôtels befinden mag. Hier wird links abgebogen und man muss pfadlos die schroffen, baum- und gesträuchlosen Grashalden hinanklettern, bis man auf schwache Pfadesspuren kommt, welche sich einer Gratlücke zuwenden, hinter der das Männlichen-Hôtel nur wenige Schritte entfernt liegt. Es ist dasselbe auf diesem Wege von Lauterbrunnen aus in etwa 3 Stunden 40 Minuten und von der Pension Lauener in Schiltwald oder von Wengen in 2 Stunden 40 Minuten zu erreichen. Zählt man vom Hôtel zur Spitze noch 20 Minuten, so haben wir von Lauterbrunnen vier Stunden und von Wengen oder Schiltwald aus drei

Stunden bis zur Spitze zu rechnen. Wer übrigens auf diesem Wege den Männlichen besteigen will, dem ist die Mitnahme eines Führers sehr zu empfehlen, denn es ist nicht immer sicher, den Schäfer unterwegs anzutreffen, bei dem man sich Raths erholen könnte, wenn man die Orientirung verloren hat, oder wenn etwa hoch oben am Berge Nebel die nähere Sicht verhüllen sollten. Kundige Führer für den Gang von Wengen nach dem Männlichen dürften wohl in Wengen zu finden sein.

Auch von der Nordseite z. B. von Zweilütschinen aus lässt sich der Männlichen ohne Gefahr besteigen. Doch bedarf es hiefür einiger Uebung im Bergsteigen und eines schwindelfreien Kopfes. Die Begleitung eines kundigen Führers ist allen denjenigen, welche in den Bergen noch nicht heimisch sind und bei unsicherm Wetter unbedingt zu empfehlen. Wer die Wanderung vom Gasthause in Zweilütschinen aus antritt, der biegt zwischen diesem und der Brücke über die weisse Lüschine von der Strasse links ab und übersteigt die gegen das Thal vorspringende kleine Anhöhe, die den Namen Auf'm Hubel trägt. Die daranstossende Allmiegg überschreitend, kommt man an die eigentliche Bergwand und lustig geht es auf malerischem Geiswege an dem felsigen Absatz der Schneitfluh unter dem schattigen Dache zierlicher Buchen hinan, bis man die begrasten Halden der Schneitweiden betritt, zu denen man zwar auch auf einem andern, bequemern aber längern Wege gelangen kann, der sich in einem starken Winkel dem Fuss des Berges entlang mehr gegen das Lauterbrunnenthal

hineinzieht. Ueber die Schneitweiden wird gegen den Hochwald angestiegen, der in weitem Umfange den vor dem Reisenden steil sich aufthürmenden Berg mit seinem finstern Mantel umhüllt. Bäche fliessen in tiefen Tobeln durch den Wald hinunter und diese müssen durchschnitten werden, indem man einem Wege nachgeht, der in östlicher Richtung ansteigend den Wald quer durchzieht. Dieser öffnet sich endlich und man betritt die freie Terrasse der Spätenen Alpen. Auf dem äussersten östlichen Vorsprung derselben liegt malerisch die Sennhüttengruppe der Alp Unterspätenen, in einer Höhe von 1538 m. Es ist nicht nöthig, bis zu den Hütten vorzudringen, sondern man lenkt vorher ab und ersteigt die langen begrasten Hänge in der Richtung des Grates, der jetzt in Sicht kommt. Es geht gegen die obere Spätenen und über die steilen Hänge des Mutrinenwang gegen eine Lücke des Grates empor, die den Namen Rurlegi trägt. Fast immer hat man Spuren eines Pfades unter sich. So wie der Wanderer zu der Gratlücke gelangt, wird er überrascht durch den ersten Ausblick nach Lauterbrunnen, auf das nahe Wengen und nach der herrlichen Jungfraukette. Abschreckend steil und schmalkantig aber schwingt sich östlich von der Lücke der Grat in die Höhe und bildet das sogenannte Giebelsteinhorn. Dieser Grat muss erklommen und die Schneide überschritten werden, um zum eigentlichen Gipfel des Männlichen zu gelangen. Das Wagniss ist nicht so schwierig als es den Anschein hat. Man klettert am Rasengehänge hinauf, das guten Griff und Stand darbietet und wer nicht schwindlig ist, kommt

leicht auf die Höhe. Da wird von dem Anblick des in seiner ganzen Majestät sich entfaltenden Panoramas die Seele des glücklichen Wanderers so begeistert, dass er an keine Furcht denkt und jubelnd über die mit einer bunten Flora geschmückten Firsten dem nahen Ziele zueilt.

Die Besteigung des Männlichen von Zweilütschinen aus wird immerhin vier Stunden in Anspruch nehmen, wovon $3^1/_4$ Stunden bis zur Rurlegi und von da $^3/_4$ Stunden bis zum Gipfel anzuschlagen sind.

Das herrliche Panorama des Männlichen eingehend zu besprechen gestattet uns der knapp zugemessene Raum des Jahrbuches nicht, ich muss mich deshalb darauf beschränken, die verehrten Leser auf das schwache Abbild desselben zu verweisen, wie es unserm Jahrbuch beigegeben ist und damit die Einladung zum persönlichen Besuche dieses ausgezeichneten Standpunktes verbinden; denn weder Stift noch Feder sind im Stande, die Schönheit des Panoramas und den gewaltigen Eindruck, den dasselbe wach zu rufen vermag, der vollen Wahrheit gemäss und erschöpfend zu schildern. Hier mag ein Wort zur Charakteristik der Aussicht genügen: Der Männlichen ist eine Hochwarte, von der aus man den schönsten Theil des Berner Oberlandes übersieht. Der Standpunkt ist leicht erreichbar und doch so hoch, dass man eben so klar in die Tiefen der Thäler hinunterschaut, als hinauf an die höchsten Gipfel der Berge. Der Umkreis ist nicht von sehr grosser Ausdehnung, aber von gewaltigen Formen eingenommen, und deshalb erscheint dem Auge Alles nahe und deutlich. Vielleicht mag gerade der Umstand, dass

der Gesichtskreis sich nicht über endlose Reihen von Bergketten erstreckt oder im Duft unabsehbarer Niederungen sich verliert, sondern eine Reihe grosser an einander geschlossener Bilder entfaltet, diesem Panorama in den Augen Manches seiner Besucher den Vorzug vor andern, auf höhern Gipfeln sich offenbarenden Rundschauen, selbst vor derjenigen des Faulhorns, verschafft haben.

Vom Wetterhorn über den Lauteraarsattel und das Studerjoch nach Viesch.

Von Dr. *Calberla.*

Um den Uebergang von Grindelwald nach Viesch in Verbindung mit der Besteigung des Vorder-Wetterhornes oder Hasli-Jungfrau auszuführen brach ich am 22. August 1874, Mittags 11 Uhr 30 Min. von Grindelwald auf mit Peter Bohren und seinem Schwiegersohn Peter Müller als Führern und einem Träger, der uns bis zum Gleckstein begleiten sollte.

Die beiden Führer haben mich nach Vollendung der projektirten Tour bei weiteren Touren in Zermatt begleitet und kann ich nicht umhin, hier beiden meine grösste Zufriedenheit auszusprechen. Peter Müller, der mich das erste Mal begleitete, ist ein junger, sehr starker, dabei ungemein anspruchsloser und angenehmer Begleiter. Bald war auf dem überaus geschickt angelegten Leiterweg der obere Grindelwaldgletscher oberhalb seines Absturzes erreicht; der-

selbe wurde überschritten und nun über Felsen, Stegleitern etc. die Höhe des Gleckstein erreicht. In der Umgebung dieses Punktes, mehr nach Grindelwald zu, dicht bei einem guten Wasser, ist die Weisshornhütte gelegen. Um 3 Uhr 50 Min. hatten wir die Hütte erreicht.

Den 23. wurde 2 Uhr 45 Min. aufgestanden. Das Wetter war sehr schön, die Luft war kalt. Um 3 Uhr 45 Min. verliessen wir, nachdem der Träger entlassen worden war, die Hütte. Zunächst führt der Weg über Geröll und Schutthalden, bald ist man an den von den Wetterhörnern herabkommenden Gletscher-Streifen angelangt. Um 4 Uhr 30 Min. wurde das Eis betreten. Wir wichen nun von dem gewöhnlichen Wetterhornweg ab, weil wir nicht den ganzen Proviant mit zur Spitze hinauf nehmen wollten. Wir begannen die Richtung auf das Rosenhorn einzuschlagen, um dann auf der obern Firnterrasse angelangt, den Proviant an einem passenden Orte zu deponiren und denselben dann bei der Rückkehr von der Spitze einfach im Vorbeigehen mitzunehmen. Der erste Anstieg war sehr leicht, bald wurde er jedoch steiler und mussten viel Stufen gehauen werden. Gegen 6 Uhr hatten wir die erwähnte obere Terrasse unter dem «Mittlern Wetterhorn» erreicht und fanden bald einen Felsblock, an dem wir unsern Proviant niederlegten. Zur Ersteigung der Spitze des Vordern Wetterhornes wendeten wir uns nun mehr nach Norden, nach dem Sattel zwischen dem Vordern und Mittlern Wetterhorn zu. Der mässig steile Firn ist sehr durch Spalten zerrissen, wodurch wir zu zeitraubenden Umgehungen veranlasst wurden. Zuletzt

geht es in einer steilen Schlucht über blendendes Eis in die Höhe. Um 8 Uhr 15 Min. hatten wir den Sattel erreicht. In einer halben Stunde wurde von hier aus ohne Mühe der Gipfel des vordern Wetterhorns (3703 m) erstiegen. Das Wetter war prächtig und konnten wir so die herrliche Aussicht mit Ruhe geniessen (Temperatur + 7,5 ° im Schatten). Nach einem halbstündigen Aufenthalt wurde der Abstieg angetreten. Um 10 Uhr war der Sattel erreicht. In der Schlucht, die nun absteigend passirt werden musste, incommodirten uns die herabschiessenden Steine mehrfach äussert unangenehm und wurde ich selbst an der linken Hand verwundet. Um 11 Uhr hatten wir den Fels, an dem unser Proviant geborgen war, erreicht. Unser Plan war nun, die Scheide zwischen dem Rosenhorn und dem Berglistock zu ersteigen, und von dieser dann den Lauteraarsattel zu gewinnen. Zuerst ging es an 200 m steil und mühsam bergauf, dann eine Strecke weit auf einer Firnterrasse eben fort. Der Absturz der Eismassen ist grandios. Mit einem Male stehen wir an einer etwa 30 m breiten Spalte und können nicht weiter. Wir versuchen es erst links, indem wir suchen, am Rosenhorn in die Höhe zu kommen, erst scheint es zu gehen, allein dann kommt die Verlängerung der eben erwähnten Spalte, die bis zu den fast senkrecht abfallenden Felsen sich hinzieht. Hier ist der Durchgang unmöglich. Wir steigen wieder hinab, halten uns rechts, erreichen, nachdem wir einen steilen Abstieg haben nehmen müssen, eine tiefere Terrasse. Wir schlagen jetzt mehr die Richtung auf den Berglistock ein. Es ist 1 Uhr geworden.

Die Sonne scheint glühend heiss. Wir machen hier eine kleine Rast und nehmen einige Erfrischungen. Nach 10 Minuten brechen wir wieder auf. Bald müssen wir in eine Spalte hinabklettern, indem wir glauben, die jenseitige Höhe zu gewinnen, allein auch dies geht nicht. Wir müssen wieder zurück. Es bleibt uns kein anderer Ausweg, als eine Rutschpartie über einen steilen Abhang auf ein kleines Schneefeld unter uns, von welchem ein Weg nach dem Schneefeld unter dem Berglistock hinzuführen scheint. Der Rutsch wird gemacht, eine Strecke weit geht der Weg sehr angenehm, dann wieder Schwierigkeiten. Inzwischen ist der Schnee unangenehm weich geworden und kommt man nur langsam fort. Endlich gelingt es uns, einen Abstieg zur obersten Terrasse des Grindelwaldgletschers zu finden. So schnell wie möglich wird eine Stelle, wo Lawinengefahr droht, passirt, und um 2 Uhr 30 Min. stehen wir auf dem obersten Theil des Grindelwaldgletschers, dicht unter dem Lauteraarsattel. Der Weg zu dem Sattel, der etwa 100 m über unserm Standpunkt liegt, steigt mässig steil an, doch macht die Ueberschreitung zweier dicht auf einander folgenden Spalten viel Mühe. Um 3 Uhr 5 Min. war der Lauteraarsattel erreicht. Der Blick auf das Grindelwaldthal und auf den von hohen Bergen eingerahmten Lauteraargletscher ist von eigener Wildheit. Prächtig machen sich die steilen Abhänge des Schreckhorns. Doch wir haben keine Zeit zu langen Rasten. Der Abfall des Sattels nach Süden ist weit steiler, als der nach Norden, doch ohne Schwierigkeiten. Um 3 Uhr 40 Min. stehen wir auf der obersten Terrasse des Lauteraargletschers.

Um 5 Uhr 30 Min. ist die Stelle, wo dieser Gletscher mit dem Finsteraargletscher zusammenkommt, erreicht. Bald nach 6 Uhr stehen wir am Fuss der Felsterrasse auf der das Pavillon Dollfuss liegt, welche wir um 6 Uhr 40 Min. erreichen.

Den 24. standen wir um 3 Uhr auf und verliessen um 4 Uhr 30 Min. die Hütte. Um 6 Uhr 30 Min. standen wir am Fuss des Studerjoches auf dem Finsteraargletscher. Der Aufstieg zum Joch war theilweise recht mühsam; zweimal ging es über schmale Schneebrücken. Der obere Theil der Abhänge zeigt eine ungemein wilde Scenerie. Man ist gezwungen, mindestens eine Stunde lang zwischen kolossalen Schnee- und Eisblöcken unter steter Lawinengefahr in die Höhe zu steigen. Es übt aber die Wanderung durch derartige Partien stets einen ungemeinen Reiz aus. Um 10 Uhr 15 Min. ist die Passhöhe des Studerjoches (3260 m) erreicht. Dicht unter derselben machen wir auf einem Felsblocke eine Rast von einer Stunde und 10 Minuten. Der Blick auf das Eismeer des Studerfirns ist grossartig, über die Lücke zwischen Rothhorn und dem Galmistock leuchten die Zermatter Berge herüber. Besonders imponirt das Matterhorn, welches ich gerade zehn Tage später besteigen sollte. Um 11 Uhr 30 Min. wird der Abstieg angetreten.

Zuerst versuchen wir direkt zum Studerfirn hinabzusteigen — doch es geht nicht. Wir gehen nun dicht unter der Passhöhe mehr nach Osten in der Richtung auf das Oberaarhorn zu — allein auch hier finden wir keinen Abstieg. Es fällt der Höhenzug, der mit dem Namen Studerjoch bezeichnet wird, in ungemeiner

Steilheit nach dem Studerfirn ab. Wir wenden uns nach der Passhöhe zu, wobei wir an sehr reichen Krystalldrusen vorbei kommen. Wir steigen nun zum Studerhorn (3632 m) in die Höhe. Hier finden wir endlich einen Ausweg. In einer Schlucht finden wir einen sehr mühsamen und nicht gefahrlosen Weg zum Absteigen. Um 2 Uhr 5 Min. stehen wir auf dem obersten Theil des Studerfirns. Derselbe wird eilenden Schrittes passirt, nur zwingt uns seine Zerrissenheit in den untern Theilen zu vielen Umgehungen. Um 3 Uhr 10 Min. ist das Rothloch erreicht; sofort wird der Walliser Viescherfirn überschritten und immer auf dessen rechtem Ufer abwärts gegangen. Um 5 Uhr 50 Min. stehen wir nach Passirung des sogenannten «Kamins» wieder auf dem Gletscher, den wir erst bei fast völliger Dunkelheit um 7 Uhr 10 Min. in der Gegend des «Weissen Fläsch» verliessen. Um 7 Uhr 45 Min. sind die Stockhütten erreicht. Zum Glück zeigt sich jetzt der Mond, so dass wir bei halbwegs passabler Beleuchtung den nicht sehr schönen Weg nach Viesch hinabgehen können. Um 9 Uhr 50 Min. ist Viesch erreicht. Der nächste Tag brachte uns nach Visp und Zermatt, wo weitere schöne Touren ausgeführt wurden.

Der Weg vom Wetterhorn zum Lauteraarsattel ist nicht derart, dass ich zu seiner weitern Benutzung auffordern möchte, er ist zeitraubend, sehr schwierig und bietet nicht genug schöne Partien, die einem für die aufgewendete Mühe entschädigen könnten. Dagegen kann ich die Passirung des Studerjoches mehr empfehlen, indem damit der Besuch der mächtig

Gletschermassen des Finsteraar-, Studer- und Walliser Virscherfirns verbunden wird.

Der Segnespass.

Von *J. Weber,* Xylograph.

Bei ziemlich hellem Wetter langte ich am 6. Sept. 1874 um 6 Uhr Abends mit der letzten Post in Elm, dem obersten Dorfe des Sernfthales an, um am nächsten Morgen mit Hrn. G. (von Rapperswyl) und Führer Elmer den Segnespass zu überschreiten. Leider hielt der Morgen nicht, was der schöne Abend versprochen hatte; als wir früh Morgens aufbrechen wollten, lagen dichte Wolken und Nebel auf den Bergen; unser Abmarsch schob sich deshalb bis halb 9 Uhr hinaus, wo endlich die steigende Sonne die Nebel besiegen zu wollen schien.

Der Weg führt vom Dorfe aus links über den Tschingelbach, etwa 20 Minuten sanft ansteigend über Wiesen, fast plötzlich steigt er nun steil an und geht bald rechts abschwenkend einer engen, malerischen Schlucht zu; etwa $^1/_4$ Stunde steigt man an der linken Seite derselben empor und auf einmal betritt man einen kaum zwei Fuss breiten Pfad, der sich wohl über 100 m hoch an den Felsen hinzieht, rechts unter uns in schauriger, senkrechter Tiefe windet sich der Tschingelbach rauschend durch sein felsiges Bett, links über uns thürmen sich wilde, zackige Schieferfelsen in die Höhe, eine lange Felswand bildend. Gegenüber

auf der andern Seite der kaum 70 m breiten Schlucht zieht sich ebenfalls eine mächtige Felswand, parallel mit ersterer laufend, weit in das wilde Thal hinein, und endet mit einem mächtigen Felsen, über welchen der Bach, einen prächtigen, hohen Wasserfall bildend, herabstürzt.

Bald über Felsen, bald über Matten führte uns der Weg zur sogenannten Brüschegg, wo wir etwa um halb 11 Uhr anlangten. Von hier aus ist das Martinsloch am besten sichtbar und da sich auch die Tschingelspitzen von da aus am schönsten präsentiren, so machten wir Halt, um uns unser «z'Nüni» zu Gemüthe zu führen. Ich benutzte diese Zeit zugleich zum Zeichnen des Joches und der Spitzen. Eigenthümlich schien mir an diesen ein breites fast horizontal verlaufendes Band, das sich mit kurzer Unterbrechung bis zum Piz Segnes ausdehnt.

Der Berg unterhalb dieses Bandes hat ohne Zweifel andere Gesteinart, wenigstens erscheinen die untern Wände glatter und compakterer Masse anzugehören, als die äusserst verwitterten Spitzen, welche wie Reih und Glied stehend gegen uns Front machen.

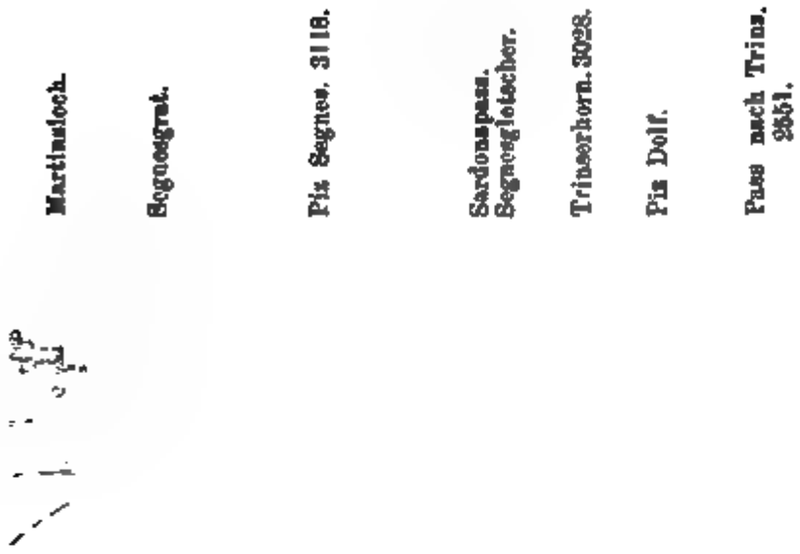
Von der Brüschegg aus geht es nun über gr und kleine Höhen, über Grashalden und Felsen mälig dem Grat zu. Die üppige Vegetation schwindet schnell fast ganz, das Terrain wird ste und rauh. Endlich, ohne auch nur im geringsten müdet zu sein, erreichten wir die Passhöhe (262 um $12^1/_2$ Uhr Mittags. Das Wetter konnte kaum schöner sein, wir hatten Zeit und bald ein lausc sonnig Plätzchen gefunden, wo wir von der Bise ge-

Segnesgrat.

Das Martinsloch

Die Tschingelhörne

Den 6. Septemb



Situationszeichnung vom Segnesboden aus.

schützt, die Aussicht geniessen und zugleich unser frugales Mittagsmahl halten konnten. — Wie ist es einem da, angesichts einer so schönen Aussicht, des herrlichen blauen Himmels, in so frischer, freier Luft so wohl! — Der Ausblick auf die Glarnerberge ist sehr schön; ich konnte nicht umhin, mir zum Andenken an dieses herrliche Bild einen Theil desselben zu skizziren. Der Glärnisch zwar macht sich von dieser Seite nicht gut; er schaut recht ernst und düster d'rein und präsentirt sich mit seinen schroffen Wänden wie eine Festung. Nach ihm kommen nun nach links, nach einigen, die uns der Nebel verhüllte, der Leiterberg, der Hausstock (3156 m) und als der schönste der Vorab, welcher mit seinem weissen, breiten Eisrücken und dem Zwölfi- oder Mittagshorn recht imponirend aussieht; letzteres, das sich in Form von zwei riesigen Nadeln erhebt

bildet einen eigenthümlichen Contrast zu seiner ruhigen, grossartigen Umgebung. Links vom Vorab (3025 m) mehr im Vordergrund erhebt sich der Ofen (2880 m) mit seiner Eiskuppe, an diesen schliesst sich der Tschingel, der Segnesgrat, auf dem wir uns befinden, und mit dem pyramidenförmigen Piz Segnes schliesst die Rundsicht ab.

Fast zu lange hatten wir da oben verweilt, jetzt hiess es wieder: ordentlich marschiren! Wir kletterten über den Grat, stiegen nun etwa 2—300 Schritte über Geröll dem Martinslochfirn zu, uns rechts an die Felsen des Tschingel haltend, um dann den Firn, der an den Felsen emporstrebt, zu betreten, gingen über einen Eisgrat, der rechts sich an die Felsen lehnend links sehr steil und tief zu dem verschrundeten Gletscher sich am Tschingel hinabzieht. Eine prächtige Rutschpartie führte uns mit Pfeilschnelle dem ebneren Theile des Gletschers zu. Wir hatten nun weniger mehr auf die Füsse zu achten und konnten uns wieder mehr um unsere Umgebung kümmern. Die Tschingelspitzen sahen wir nun von der hintern Seite. Sie sehen fast gleich aus, wie von der vorderen Seite, nur zeigen sie etwas weniger schöne Formen, überhaupt ist weder von der Passhöhe, noch von dem Thale aus, in dem wir uns jetzt befinden, und das zwischen den Tschingelspitzen und dem Piz Segnes liegt, die Aussicht besonders lohnend. Erst als wir immer uns links an den Piz Segnes haltend, denselben umgingen und das Plateau des Segnesboden Mittags 3 Uhr erreichten, besserte sich dieselbe. Indess gefiel sie uns doch nicht so gut wie auf der Glarnerseite, namentlich weil die

langgestreckten Bergrücken im Mittelgrunde mit der Front gegen diesen Punkt liegen, was etwas monoton aussieht. Der Hintergrund ist jedenfalls viel schöner; besonders der Piz Beverin mit seiner Umgebung bildet eine schöne Gruppe.

Links liegt der Flimserstein und tief unter uns die saftig grünen Flimseralpen, das Dorf Flims im Thale; die blauen See'n in dunkeln Tannenwäldern halb versteckt machen sich sehr schön. Rechts erhebt sich der Ofen, hinter uns der Tschingel, dann der Piz Segnes, zwischen diesem und dem Trinserhorn rechts liegt der Sardonagletscher, über welchen der Pass durch's Calfeuserthal nach Bad Pfäffers führt und dann folgt der Grat (2551^{m}), über den man auf den Flimserstein und nach Trins hinunter gelangt. Hinter uns liegt ein fast ausgetrocknetes Seebett, von vielen Quellen durchrieselt die sich im Segnesboden zusammenfinden und durch ihr mühsam durch Felsen gearbeitetes, tiefes Bett als ziemlich starker Bach den Höhen enteilen. Nachdem wir hier ziemlich lange verweilt, da ich auch hier einen Theil des Panorama zeichnete, ging es rasch bergab, weil wir um 6 Uhr in Flims sein wollten und der Weg weit ist. Derselbe ist im Ganzen herzlich langweilig. Ungefähr 1$^{1}/_{2}$ Stunde geht es meistens über glatte schiefliegende Kalkfelsen, auf denen man leicht fällt. Allmälig wird der Weg wieder bequem und führt über prächtige Alpen, wie ich sie noch nirgends schöner sah. Wir durcheilten sie mit langen Schritten und um 6 Uhr Abends rückten wir festen Schrittes in Flims ein.

Bald führten unsere Wege auseinander und wir

trennten uns mit der Ueberzeugung, dass jeder gerne und mit Freuden an diese wirklich schöne, empfehlenswerthe Tour zurückdenken werde.

Geschichtliche Notizen über die Gleschertheorie.

Von *J. J. Siegfried.*

In dem Vortrage von Ingenieur Venetz aus Sitten, den er bei der zweiten Zusammenkunft im Jahre 1816 zu Bern vor der ein Jahr vorher in Genf gestifteten Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft hielt, in dem Vortrage über die Blöcke «qui tombent par des crevasses au fond du glacier et sont poussés et roulés en avant, et qui, s'ils restent pris ou serrés entre les parois de la fente, reparaissent au bout d'un certain temps à la surface du glacier, mais plus bas que l'endroit où ils sont tombés», (Journal des mines, T. VIII) fand die Gletschertheorie ihren ersten Ausdruck. Dass weder das Protokoll jenes Jahres, noch Meissner's «Naturwissenschaftlicher Anzeiger», der sonst von den Arbeiten der ersten Versammlungen der Gesellschaft ausführliche Berichte erstattete, dieser Vorlesung erwähnten, scheint für die geringe Beachtung zu zeugen, die diese in späterer Zeit so unendlich wichtige Frage gefunden hatte.

Die verdiente Anerkennung sollte der zweiten Abhandlung zu Theil werden.

Es hatte dieselbe Gesellschaft auf ihrer dritten Versammlung zu Zürich im Jahre 1817 Preisfragen

auszuschreiben beschlossen. Eine solche ward von der späterhin zu diesem Zwecke ernannten Kommission (Konrad Escher v. d. Linth, Kaspar Horner, Marc Aug. Pictet, Jean Charpentier, Gottfried Ebel) in folgender Weise aufgestellt: Ist es wahr, das die hohen schweizerischen Alpen seit einer Reihe von Jahren rauher und kälter geworden sind? (Anzeiger, I. Jahrgang, Nr. 5, November 1817.)

Es waren auf diese Frage zwei Antworten eingelangt, deren eine als ungenügend bei Seite gelegt wurde. Aber auch die andere ward, an der Versammlung zu Genf 1820, nur des zweiten Preises würdig erfunden, weil der Verfasser (C. Kasthofer, Oberförster in Unterseen) sich auf den Kanton Bern beschränkt, die Untersuchung nicht, wie es die Preisfrage verlangte, auf die ganze Schweiz ausgedehnt hatte. (Vergl. den ausführlichen Bericht im Naturwissenschaftlichen Anzeiger, 4. Jahrg., Nr. 3, 1820 und C. Kasthofer's (erste) Reise über den Susten, Brünig etc. Bern 1822, im Vorbericht und Seite 271.

(Eine Antwort hatte auch Pater Placidus a Spescha bearbeitet, aber, wie es scheint, nicht eingereicht. Vergl. Jahrbuch des S. A. C., Jahrg. V, S. 494 ff.)

Die Preisfrage ward nun nochmals und in genauerer Fassung ausgeschrieben. Dieselbe sollte (Anzeiger, Nr. 4, S. 31): «Rassembler des faits exacts et bien observés sur l'accroissement et la diminution des glaciers dans les diverses parties des Alpes, sur la détérioration ou l'amélioration de leurs pâturages, sur l'état antérieur et actuel des forêts.»

Auf der achten Versammlung zu Bern, im Jahr 1822,

ward der erste Preis «Herrn Ignaz Venetz, Strasseninspektor in Sitten» zuerkannt (Anzeiger, 5. Jahrg., Nr. 8, S. 61). Die Gesellschaft beschloss, die Schrift deutsch und französisch, sowie diejenige von Hrn. Kasthofer in's Französische übersetzen und auf Kosten der Gesellschaft drucken zu lassen. — Es ist aber Kasthofer's Abhandlung niemals übersetzt und diejenige von Venetz blos in französischem Text und zwar erst im Jahre 1833 erschienen, in den (alten) Denkschriften der allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, erster (und einziger) Band, 2. Abtheilung, S. 1—38, 4^0, unter der Aufschrift: «Mémoire sur les variations de la température dans les Alpes de la Suisse. Rédigé en 1821», die Jahrzahl, welche auf dem der Erinnerung an den Begründer der Gletschertheorie gewidmeten erratischen Block in Sitten eingegraben ist.*)

Auch in der Versammlung im St. Bernhards Hospiz des Mont Joux (der sogenannte «Grosse St. Bernhard») im Jahre 1829 (vergl. die damaligen Verhandlungen und die im Jahre 1865 zur 50jährigen Stiftungsfeier

---

*) Nicht ganz genau berichten daher, sowohl die Eröffnungsrede, Genève, 1865, pag. 9: (Venetz) lisait en 1821 à notre société un mémoire etc. und Echo des Alpes, 1874, pag. 273: L'ingénieur Venetz avait publié en 1821 un mémoire etc. — Venetz selbst, in seiner nach seinem Tode veröffentlichten Schrift: Sur l'extension des anciens glaciers (abgedruckt im XVIII. Bande der Neuen Denkschriften der schweiz. naturforschenden Gesellschaft. Zürich, 1861) sagt: Dans une autre réunion à Berne, en 1822, on a fait lecture d'un second mémoire etc. — Venetz selbst war damals nicht anwesend.

erschienene Geschichte der schweiz. naturforschenden Gesellschaft) entwickelte Venetz selbst seine Ansichten über die einst ungeheure Ausdehnung der Gletscher, «j'ai expliqué que les glaciers avaient autrefois des extensions immenses, et que ce sont eux qui ont répandu sur divers points des Alpes, du Jura et du Nord de l'Europe les blocs énormes, en formant des moraines» (§ 4 der in der Anmerkung citirten Abhandlung); und im Jahre 1834 auf der Versammlung zu Luzern (Verhandlungen, S. 23) las sein Freund Charpentier den Aufsatz, der unter der Ueberschrift: Notice sur la cause probable du transport des blocs erratiques de la Suisse, par M. J. de Charpentier, directeur des mines du Canton de Vaud, in das Journal (Annales) des Mines, T. VIII. 1835, pag. 219—236 aufgenommen wurde und in Fröbel's und Heer's Mittheilungen aus dem Gebiete der theoretischen Erdkunde. Zürich 1836, S. 482 ff., deutsch erschienen ist.

In der genannten leider unvollendeten Abhandlung, die für die Naturforscherversammlung in Bern 1858 bestimmt war, bemerkt darüber Venetz: En 1834, M. de Charpentier a annoncé à la société réunie à Lucerne, que je travaillais à un mémoire sur l'extension des glaciers en donnant quelque détail sur ce sujet; und fährt fort: M. Agassiz, élu président de la société pour 1837, — auf deren Versammlung Gletscher, Moränen und erratische Blöcke den Hauptgegenstand der Berathungen bildeten, — M. Agassiz a séjourné pendant six semaines à Salaz près de Devens (Bex), où demeurait M. de Charpentier, qui lui

fit prendre connaissance des différents terrains des environs si intéressants pour cette nouvelle théorie.

Venetz bemerkt weiter: Mes occupations ne me permettant pas de continuer mon mémoire, M. de Charpentier voulut s'en charger. Son Essai sur les glaciers a paru en 1841, quelque temps après les Etudes faites dans le même but par M. Agassiz et publiées en 1840.

In seiner Eröffnungsrede zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft 1865, berichtet der unlängst verstorbene Prof. Aug. de la Rive, dass er, noch sehr jung, auf einer Reise im Wallis mit seinem Vater, ein Jahr nach den schrecklichen Verheerungen durch den Giétrozgletscher (1818), Venetz kennen gelernt habe, qui sous une apparence rustique cachait un esprit d'observation aussi vif que profond. — L'idée-mère du rôle, bemerkt derselbe weiter, que les glaciers ont joué dans les phénomènes géologiques, appartient avant tout à *Venetz*, et il est juste de revendiquer pour *de Charpentier* la priorité des recherches qui ont établi solidement cette théorie. Mais l'ardeur d'*Agassiz*, son dévouement scientifique, celui des amis et en particulier de MM. *Desor* et *Vogt*, avec lesquels il alla s'établir sur le glacier de l'Aar, afin d'y prendre en quelque sorte la nature sur le fait, contribuèrent pour une grande part à faire avancer et à populariser la question.

Ich verweise am Schlusse noch ausdrücklich auf die Worte (S. 10 unten), die der citirten Stelle: „L'idée mère etc." vorausgehen. Ueber *I. Venetz* (1788—1859) ist zu vergleichen eine kurze Notiz in der eben citirten Geschichte der schweiz.

naturforschenden Gesellschaft, Seite 44; insbesondere Prof. O. Wolf im Echo des Alpes, 1874, pag. 273; über *J. de Charpentier* (1786—1855), unter andern Prof. Lebert in den Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich 1856, pag. 184.

Die deutschen Benennungen des Murmelthiers.

Von Dr. *Karl Meyer.*

Von den drei mir bekannten deutschen Benennungen des Murmelthiers hat nur die eben genannte Eingang in die Schriftsprache gefunden; die beiden andern «Munk» und «Mistbellerli» sind von jeher auf örtlich enger abgegrenzte Gegenden beschränkt gewesen und sind in Folge dessen mundartliche Ausdrücke geblieben. Ich erörtere dieselben der Reihe nach und beginne mit dem verbreitetsten und bekanntesten derselben.

1. Murmelthier. Das Wort Murmelthier ist nicht, wie ein oberflächlicher Sprachkenner allenfalls vermuthen könnte, eine Zusammensetzung des Verbalstammes murmel(n) und des Substantivums Thier. Hiegegen spricht erstlich der Umstand, dass das Thierchen nicht murmelnde, sondern pfeifende Töne von sich giebt, und zweitens die Uebereinstimmung des deutschen Wortes mit italienischen und französischen Benennungen des nämlichen Thieres. Allem Anscheine nach stammt vielmehr der Name des Thieres aus dem Lateinischen und verbreitete sich dann in die verschiedenen Zweige des romanischen Sprachstammes, und was ja auch sonst häufig genug vorkommt in's Deutsche. Den sichersten Anhaltspunkt gewährt uns

der römische Naturforscher Plinius; er sagt in seiner Naturgeschichte VIII, 132: conduntur (scil. hieme) et Alpini (scil. mures), quibus magnitudo melium est etc., und X, 187: iidem (scil. mures Aegypti) bipedes ambulant ceu Alpini quoque. Also mures Alpini (Alpenmäuse) nannte man in Rom und überhaupt in Italien die Thiere; in den Alpen selbst mochte man dieselben blos mures montani (Bergmäuse) nennen. Aus diesen beiden Wortstämmen aber, aus dem Stamme mur und aus dem Stamme montan sind Namen erwachsen, wie mure montana (Tessin), Urmente (Tirol), marmotta (Savoien), marmotte (Frankreich), montanelle (Engadin). Ebenfalls hieher gehört auch die auf alemannischem Gebiet durch die Schriftsteller des Klosters St. Gallen erhaltene althochdeutsche Form murmenti mit dem Dat. Plur. murmunton (Graff. Ahd. Sprachschatz II, 859). Es handelt sich nun um den Nachweis, wie aus diesem althochdeutschen murmenti des beginnenden elften Jahrhunderts unser jetziges «Murmelthier» entstehen konnte.

In unserer jetzigen deutschen Schriftsprache enthalten bekanntlich die Flexionssylben keinen andern Vokal mehr als das stumme «e». In frühern Jahrhunderten war das anders; da fanden sich alle fünf einfachen Vokale in solchen Sylben neben einander, und zwar nicht stumm, sondern tönend. Die Mundarten nun, zumal die abgelegener und vom grossen Verkehr entfernter Gebirgsgegenden, haben jene tönenokale viel länger beibehalten, als die von rascherer sung ergriffene Schriftsprache. Es liegt somit in Natur der Sache, dass die letztere, wenn sie ge-

nöthigt war, Worte aus der Mundart aufzunehmen, den Flexionssylben dieser Worte denselben Anstrich gab, welchen ihre übrigen Worte hatten, dass sie also die vollern Vokale derselben ebenfalls schwächte. Dieses Verfahren ist das überwiegende und ist darum am häufigsten zur Geltung gekommen. Es gab indessen noch ein zweites Mittel, Worte umzugestalten und andern in formeller Hinsicht anzunähern. Dieses zweite Mittel besand darin, dass man den unverständlich oder fremdartig gewordenen Theil derselben an irgend ein anderes mehr oder weniger ähnlich klingendes Wort anlehnte oder geradezu demselben assimilirte. So ist aus «multwerf» (wörtlich: Staubwerfer) «Maulwurf» geworden, obschon das Maul an der betreffenden Operation völlig schuldlos ist, und ebenso wurde aus «murmenti» «Murmelthier», obschon das Thier nicht murmelt. Die Zeit freilich, in welcher diese Umgestaltung zuerst aufgetreten ist, lässt sich jetzt nicht mehr genau feststellen. In Konrad von Meyenberg's Buch der Natur, welches zwischen 1349 und 1351 fällt, wird das Thier leider nicht erwähnt; die Schriftsteller des sechszehnten Jahrhunderts hingegen, z. B. der Zürcher Naturforscher Konrad Gessner und der Kosmograph Sebastian Münster bedienen sich der jetzt üblichen Namensform als einer hergebrachten. Es ergiebt sich hieraus nur, dass diese letztere zu Anfang des sechszehnten Jahrhunderts bereits allgemein üblich war.

Auch die Mundarten folgten insoweit der Schriftsprache, als sie in ihrer Weise die ursprüngliche Form des Wortes umgestalteten, ohne jedoch genau den

nämlichen Weg einzuschlagen, welchen die Schriftsprache vorgezeichnet hatte. Die deutschen Walliser z. B. machten aus «murmenti» «murmetli», die Berner Oberländer hingegen «murmeli» *). In beiden Formen bemerkt man eine Anlehnung an die deminutive Ableitungssylbe «lein», mundartlich «li», jedoch so, dass die zweite Form sich von der ursprünglichen durch Abschleifung des «t» noch um eine Stufe weiter entfernt hat als die erste.

2. Mistbellerli. In früherer Zeit hiess der Hund «mistbella, mistbelle (Graff. Ahd. Sprachschatz III, 92; mhd. Wörterbuch I, 126). Der Name passt vortrefflich für Zeiten oder für Gegenden, in welchen man noch nichts von Schosshündchen wusste, in welchen der Hund vielmehr zugleich der Wächter des Hauses war und demgemäss seinen herkömmlichen Platz im Hofe auf oder neben dem Misthaufen hatte **). Das Wort «mistbellerli», an und für sich im Kanton Wallis heimisch ***), ist Deminutivform zu «mistbella» und hat demnach die Bedeutung von «Hündchen». Im Ganzen scheint jedoch diese Benennung des Thierchens am wenigsten verbreitet zu sein.

3. Munk heisst das Murmelthier in den Urkantonen und in Glarus (Stalder II, 220). Der gothische Bischof Wulfila, welcher im vierten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung den grössten Theil der heiligen Schrift in die Sprache seines Volkes übertrug,

---

*) Stalder. Schweiz. Idiotikon. Band II, Seite 220.

**) Man denke an den Hund des Odysseus. Hom. Od.

***) Tschudi. Thierleben der Alpenwelt. V. Aufl. S. 459.

braucht (2 Cor. 10, 1) zur Uebertragung des griechischen *ἐπιείκεια* (Sanftmuth) ein zusammengesetztes Hauptwort mûkamôdei, als dessen erster Bestandtheil mithin ein Adjectivum mûks anzunehmen ist.

Beinahe in allen germanischen Mundarten kann, wenn auf einen kurzen Wurzelvokal der Nasal n und auf diesen wieder eine Muta folgt, dieses n ausfallen, worauf dann häufig Dehnung oder Diphthongirung des vorausgehenden Vokals eintritt. Daraus ergeben sich also drei Möglichkeiten: 1) das n bleibt stehen; 2) es verschwindet, und der vorausgehende Vokal wird gedehnt*) oder diphthongirt**), 3) das n fällt aus, und der Vokal bleibt unverändert. In mûks und mûkamôdei ist von den drei möglichen Fällen der zweite eingetreten, und die ursprüngliche Form des Wortes lautete also munks. Von diesem Stamm munk nun haben sich Wörter auf allen drei angegebenen Wegen gebildet. Geblieben ist der Nasal einmal eben in Munk (Murmelthier), in dem nordischen Substantiv munkr (Mönch), in den Zeitwörtern munken (hochdeutsch: heimlich thun), munkeln und dem niederländischen monkelen (heimlich reden), ebenso in Familiennamen wie Munk und Monk. Ausgefallen ist das n, wobei dann Dehnung oder Dipthongirung des Vokals eintrat, in manchen (heimlich naschen; Stalder II, 200, 201), meucheln (heimlich tödten, noch erhalten in Meuchelmord), und ohne Dehnung des Vokals in mucksen (einen heimlichen, halblauten Ton von sich geben; — e Micksli mache [baseldeutsch]), Mucker (Frömmler).

*) Vergl. zîs = zins, fûf = fünf u. s. w.

**) Vergl. zeis = zins, feuf = fünf eus = uns u. s. w.

Fassen wir die verschiedenen hieher gehörigen Worte zusammen, so ergiebt sich als Grundbedeutung der gewonnenen Wurzel «munk» die des Heimlichen, von der Oeffentlichkeit Abgesonderten. Der Mucker ist derjenige, welcher der Welt aus dem Wege geht und seinen eigenen heimlichen oder stillen Weg sucht, und ebenso bezeichnet also das nordische Wort munkr den Mönch als einen sich absondernden, in der Stille lebenden. Demgemäss wird also auch das Murmelthier durch das mundartliche Munk als ein Geschöpf bezeichnet, welches sich ängstlich und scheu zurückzieht und ein, von menschlichem Standpunkte aus betrachtet, heimliches Leben führt. Die Beobachtung der Natur des Thierchens wird diese auf grammatikalischem Wege gewonnene Erklärung seines Namens bestätigen.

Die neu entdeckten Riesentöpfe am Längenberg im Kanton Bern.

Von Prof. *Isidor Bachmann.*

Während des Sommers 1874 wurden zum Zwecke einer ausreichenden Quellwasserversorgung der Stadt Bern bedeutende Fassungsarbeiten am obern Scherlibach ausgeführt. Derselbe ergiesst sein Wasser gegenwärtig in der Nähe von Thörishaus durch ein fast unzugängliches Tobel in die Sense, während sein erstes Sammelgebiet in der hochgelegenen Thalmulde zwischen der Höhe von Zimmerwald, der Bütschelegg und den beiden Imi sich ausbreitet, die als lohnende

Aussichtspunkte bekannt genug sind. In einem der Hauptstränge, welcher das Wasser eines kleinen bei der Bachmühle ausmündenden gerade nördlich vom Imihubel seinen Ursprung nehmenden Thälchens sammelt, traf man nun zwischen den beiden Brönni und Neuhaus genannten Bauerngütern auf eigenthümliche sack- oder kesselartige Aushöhlungen der Oberfläche der die Grundlage der Gegend bildenden Molasse, welche der Aufmerksamkeit des Hrn. Rothenbach, Direktor der städtischen Gas- und Wasseranstalt, nicht entgingen und ihn sofort an die Formen im Gletschergarten zu Luzern erinnerten. Der Molassesandstein, unzweifelhaft der Meeresmolasse angehörend, wurde nämlich eine Strecke weit angeschnitten, so lange noch feine Spalten und mergelige Zwischenlager in demselben kleine Wasserfäden lieferten. Weiter thalaufwärts war dies nicht mehr thunlich, weil die Molasse daselbst von einer viel zu mächtigen Decke von Gletscherlehm, erratischen Blöcken und Moränenschutt überlagert erscheint. Die oberflächlichen Partien der Molasse zunächst unter dieser Schuttdecke sind ziemlich aufgelockert und mürbe, während sie tiefer ausserordentlich harte kieselreiche Lagen enthält.

Der genannte Hauptstrang durchschnitt an drei einander naheliegenden Stellen kesselförmige Aushöhlungen des Sandsteins, die nichts anderes sind, als Riesentöpfe oder Strudellöcher (marmites de géants). Zwei von denselben besassen nur eine ganz geringe Tiefe bei ungefähr gleichem Durchmesser und waren von halbkugeliger oder kurz cylindrischer Gestalt. Der dritte dagegen imponirt durch seine Dimen-

sionen, wie durch die Eigenthümlichkeiten seiner Wandungen, wenn man auf seinen Grund, die Sohle der Wasserleitung, die hier 18 Fuss tief eingeschnitten ist, hinuntersteigt. Seine Tiefe misst bei 15 Fuss und der grösste Durchmesser 18 Fuss. Die Gestalt desselben ist nämlich etwas unregelmässig in die Quere gezogen, nach verschiedenen Seiten ausgebaucht und am obern Rande mit einer deutlichen rinnenförmigen Zuflussöffnung ausgekerbt; ebenso ist der Grund nicht einfach ausgenagt, sondern in zwei durch einen niedern Querwall von einander getrennte Löcher abgetheilt. Die Wandungen sind, wie schon gesagt, ausgebaucht, darum theilweise überhängend, matt, aber glatt abgerieben und ausgefegt, ohne jede Spur von Ritzen oder Schrammen; besonders wichtig und charakteristisch sind die nach unten wendeltreppenartig oder spiralig zulaufenden Absätze der Wände.

Wenig von diesen drei Riesentöpfen entfernt, durchsetzte man in einem Seitenstrang der Quellenfassung noch einen vierten, allem Anschein nach kolossalen, quer verlängerten, wegen der theilweise ebenfalls überhängenden Wandungen, wie gewunden erscheinenden Kessel. Seine Tiefe beträgt etwa 8 Fuss und die Breite mindestens 10 Fuss; die Längenausdehnung liess sich nicht feststellen, weil der Riesentopf blos in schiefer Richtung durchschnitten war und nicht ausgeräumt werden konnte. Eine fünfte Excavation der Oberfläche der Molasse ist zwar sehr breit und ausgedehnt, aber seicht und wegen der bröckligen Beschaffenheit des Sandsteins als Riesentopf etwas zweifelhaft. Die Oberflächengestaltung der Gegend macht es aber sehr wahr-

scheinlich, dass ausser den bestimmt nachgewiesenen Strudellöchern noch zahlreiche andere vorhanden sein mögen. Die Verhältnisse dieses wenig besuchten, bei drei Stunden von Bern entfernten abgelegenen Thalwinkels sind aber nicht der Art, dass man daran denken konnte, eine grössere Fläche abzudecken, um allenfalls auch einen sogenannten Gletschergarten zu eröffnen, wie diess in Luzern unmittelbar neben dem Löwendenkmal statt der ursprünglich projektirten Errichtung eines vielfenstrigen Gebäudes glücklicherweise geschehen ist. Ich will indessen gleich hier bemerken, dass wir es dem Interesse der Hrn. Rothenbach und der städtischen Verwaltung zu verdanken haben, dass der grosse Riesentopf in dem Hauptstrang erhalten bleibt und vollständig ausgeräumt wurde. Auf seinem Grunde wird eine kleine Brunnstube angelegt, der Rand durch Cementguss befestigt und überwölbt, so dass man nach Weghebung einer schweren Eisenplatte in denselben wird herniedersteigen können.

Lenken wir nun unsere Aufmerksamkeit dem Ausfüllungsmaterial der Riesentöpfe zu, so finden wir sofort, dass es aus mannigfaltig zusammengesetztem erratischem Schutte besteht. Feiner grauer Lehm, gröberes Grus, eckige und kantige grössere und kleinere Blöcke, selbst mit zerritzten und polirten Flächen, auf dem Grunde der Kessel aber Sand und grosse und kleine Rollsteine, die Mahlsteine und der Schleifsand, welche bei der Bildung dieser interessanten Aushöhlungen mit thätig waren, lassen über die Entstehungsweise und die Bedeutung derselben keinen Zweifel aufkommen. Strudellöcher oder Riesentöpfe bilden und

vergrössern sich bekanntlich noch gegenwärtig am Fusse von Wasserfällen, wie an der Handeck, am obern Reichenbachfall u. s. f. Viele andere Beispiele liessen sich ja noch anführen, wenn wir auch nur unser kleines Land berücksichtigen wollten. Ich erwähne hier nur noch einen merkwürdigen, besonders durch seine Lage ausgezeichneten Kessel, den Hr. Friedrich Bürki beobachtete. Derselbe findet sich nämlich mitten auf einem durch Eiswirkung gerundeten Granitkopf, einer Roche moutonnée, über der Gelmeralp neben der Grimsel und hat bei vollständig cylindrischer Gestalt und geringem Durchmesser eine beträchtliche, noch nicht definitiv festgestellte Tiefe. Hier aber, bei Luzern, auf Kalkfelsen ob Bex kommt die Erscheinung an Stellen vor, wo nur kleine Bächlein fliessen oder gar kein Wasser mehr verhanden ist und die Oberfläche der Gegend mit ihren sanft ansteigenden Gehängen nicht einmal Gelegenheit zu Wasserstürzen böte, welche die harte Molasse auszunagen vermöchten vermittelst mitgerissener und herumgewirbelter Steine. Die Natur und Beschaffenheit der erratischen Gesteine überzeugt uns aber, dass wir eine mit der riesigen Ausdehnung der Gletscher der Eiszeit zusammenhängende Aktion vor uns haben. Ich werde später noch besonders darauf hinweisen, wie wichtig uns gerade darum die Auffindung von Strudellöchern erscheinen muss.

In der betreffenden Gegend des Längenbergs befinden wir uns im Gebiete des ehemaligen Rhonegletschers, dessen östliche Grenze gegen den benachbarten Aaregletscher durch eine Linie vom Gurnigel-

und Längeneybad her über Rüeggisberg, den Westabhang der Bütschelegg, des eigentlichen Längenberges und des Gurtens gezogen werden muss. Unter den bei den Riesentöpfen ausgegrabenen Gesteinsarten finden wir nämlich eine grosse Anzahl von höchst charakteristischen Gesteinsarten, die nur aus dem Wallis oder überhaupt aus dem Sammelgebiete des quartären Rhonegletschers hergeleitet werden können. Ich führe darunter den prächtigen Euphotid oder Smaragditgabbro aus dem Hintergrunde des Saasthales, Hornblendegesteine eben daher und das berühmte Valorsineconglomerat aus dem gleichnamigen Thale oder aus dem Unterwallis (Foully-alp, Outrerhône) an, in deren Gesellschaft noch mannigfaltige granit- und gneissartige Fündlinge vorkommen, sowie Kalkgesteine und sogenannte Eisensteine, die von der Grenzkette zwischen Bern und Wallis herrühren. Manche von diesen Blöcken, welche theilweise Sprengschüsse erforderten, zeigen prachtvolle Politur und reichliche Gletscherkritzen. Das hier auftretende erratische Material zeigt keinerlei bemerklich moränenartige Anhäufung, sondern bekleidet in verschiedener Mächtigkeit die plateauartigen und hügeligen Erhebungen der Molasse, wie ihre Abhänge. Es ist überhaupt bei den so ausgedehnten vom Rhonegletscher herstammenden Ablagerungen zwischen Jura und Alpen nur bei sehr vielen Detailkenntnissen möglich, über grössere Gebiete bedeutendere Anhäufungen von Gletscherschutt zu erkennen, welche einem Stationärbleiben der Eismassen während des Rückzuges entsprechen, welches zur Bildung von Moränenstücken geführt hat.

Ob die Riesentöpfe selbst beim Vorrücken oder während der Abschmelzung (Rückzug) des Rhonegletschers entstanden seien, lässt sich hier nicht feststellen. Weil nämlich im Gletschergarten zu Luzern die ganze Umgebung der Strudellöcher geschrammt und mit Gletscherritzen versehen ist, so konnte Herr Professor Heim mit Bestimmtheit schliessen, dass jedenfalls auch nach Entstehung der Aushöhlungen der dortige Reussgletscher noch über die ganze Gegend sich weiter nach Norden bewegt habe.

Vor Allem aber kann darüber kein Zweifel walten, dass unsere Riesentöpfe nur mit den riesigen Eismassen des Rhonegletschers in Verbindung gebracht werden können. Woher sollten wir sonst hier an den flach gerundeten Molassenhügeln die zur Ausnagung solcher Vertiefungen unumgänglich nothwendigen Wasserfälle, welche grosse Rollsteine unablässig in eine mahlende ausreibende Bewegung setzten, erhalten? Nur die gewaltige, offenbar vielfach schartige und lückenhafte Eisstirn bot hier dem massenhaft abfliessenden Schmelzwasser Gelegenheit zu zahlreichen, bald vorrückenden, bald sich etwas zurückziehenden Cascaden, welche unzweifelhaft eine viel grössere Anzahl von Aushöhlungen, als bekannt geworden, erzeugten. Man braucht dabei nur im Auge zu behalten, dass zur Zeit der grössten Ausdehnung des Rhonegletschers, dessen Eismassen dies ganze Hügelland zwischen dem Gurnigel und Chasseral bedeckten, die Gegend der Riesentöpfe (820 m), 500 bis 600 m tief unter dem Eispanzer begraben lag. Schon aus dieser unerwarteten Mächtigkeit, besonders aber auch aus der Unmasse von Gebirgsschutt, welcher

aus den Walliser Alpen, von den Massifs des Monte Rosa, wie des Montblanc bis in unsere Gegenden hinaus befördert wurde, ergibt sich, dass sowohl das Vorrücken, wie auch der Rückzug dieser ungeheuren Eismassen nur ein sehr allmäliger sein konnte. Auf die durch die Veränderungen der organischen Welt in den letzten Zeiträumen der Erdgeschichte, namentlich seit der Molasseperiode, nachweisbare unzweifelhaft nur sehr langsam und unmerklich stattgefundene Erniedrigung der mittlern Jahrestemperatur und eine spätere Erhöhung derselben, die zudem als selbstverständlich vorausgesetzt werden muss, wollen wir hier nicht einmal eintreten.

Von allgemeinstem Interesse ist gewiss die Auffindung dieser Riesentöpfe auch in unsern Gegenden, weil darin auch der letzte bisher noch vermisste Beweis für die Richtigkeit der Annahme von der vormaligen allgemeinen Vergletscherung des Gebietes zwischen Alpen und Jura beigebracht ist. Wir haben eine Unzahl von Fündlingen, deren Stammort wir ganz bestimmt angeben können, lehmreichen, ungeschichteten Gletscherschutt, geritzte und polirte Steine, stellenweise wallartige Anhäufungen dieses Materials zu Moränenzügen, hiedurch veranlasste Versumpfungen u. s. f. (Moränenlandschaften). Gesellt sich dazu noch die letzte Modalität der Wirkungen grosser Eissmassen, die Bildung von Strudellöchern oder Riesentöpfen in Gegenden, wo weder jetzt, noch vormals zur Erklärung derselben anders als von Gletschern abzuleitende Wassermassen vorhanden waren; treffen wir ferner in Schuttablagerungen gleichen Alters bei Zimmerwald, Nieder-

wangen, Schüpfen, Burgdorf, Felsenau bei Bern u. s. f. die Ueberreste, ja ganze Skelete von Murmelthieren, so sind gewiss alle nur wünschbaren Beweise für die Eiszeit beigebracht. Unser Land steht durch die Entdeckung von Riesentöpfen bei Luzern und in der Nähe von Bern nicht mehr hinter Scandinavien zurück. Hoffen wir, dass unter ähnlichen Verhältnissen bei Abdeckung der Oberfläche der Molasse bald auch noch anderwärts dasselbe interessante Phänomen zur Beobachtung komme.

Mineralogische Plaudereien.

Von Prof. *Isidor Bachmann.*

Der krystallinische Theil des schweizerischen Alpengebirgs ist bekanntlich reich an wichtigen Fundorten verschiedener Minerale. Zwar kommen auch im Kalkgebirge hie und da eigenthümlich ausgebildete Mineralarten vor, allein bei weitem nicht in jener Mannigfaltigkeit und Schönheit, welche das erstgenannte Gebiet auszeichnen. Unter den wichtigern Arten der Kalkalpen sind vor Allem Kalkspath und Flussspath zu nennen. Ersterer findet sich z. B. in letzter Zeit wiederum in bis fünf Zoll hohen Skalenoëdern am Fluhberg auf der Nordwestseite des Bäderbergs im Simmenthal ob Boltigen, sowie in reichen, ebenfalls skalenoëdrischen Gruppen im Gasterenthal. Der grüne würfelige Flussspath aus den Obwaldneralpen ist fast in allen Sammlungen vertreten; grünliche und violette kopfgrosse

würfelige, meist sehr rissige Aggregate liefert in den letzten Jahren die Gegend von Vorderdürschrennen am Säntis; am bekanntesten aber ist wohl der farblose bis grauliche Fluss, welcher in den Zwanzigerjahren auf der Oltschenalp gegenüber Brienzwyler im Haslethal ausgebeutet wurde und Stücke von fast 1 Kubikfuss lieferte, von denen die grössten im Museum der Stadt Bern aufbewahrt werden. Auch der Quarz tritt als charakteristischer Bergkrystall in den Kalkalpen auf. Ganz prachtvolle, beidseitig pyramidal ausgebildete Krystalle wurden beim Bau der Bödelibahn (Brünigbahn, Section I), oberhalb Därligen entdeckt. An der Schwalmern und Suleck, wie in der Kette des Faulhorns auf der andern Thalseite kommen ähnliche Gestalten, aber auch viele mit unvollständiger Raumausfüllung (gefensterte oder Rahmenkrystalle) vor. Ich mache auf letzteren, so unansehnlich und scherbenähnlich sie manchmal auch sind, besonders aufmerksam, weil sich unter denselben leichtlich Stücke mit eingeschlossenen Luftblasen und Flüssigkeitstropfen finden dürften. Das Auftreten des Quarzes im Kalkgebirge darf namentlich auch bei Ueberlegungen über die Bildungsweise dieses so eminent wichtigen Minerals, um welches sich wie um einen Angelpunkt geologische Theorien drehen, nicht unberücksichtigt bleiben. Am Rawyl, in Unterwalden etc. sehen wir in modernem Schutt so vollkommene Krystalle, dass an ihrer ganz jungen Bildung kaum gezweifelt werden kann. Selbst die dichtesten Kalksteine der alpinen Kreidebildungen zeigen unter dem Mikroskope Quarzkrystalle, was fast so auffallend ist, wie das Vorhandensein derselben im

Lösungsrückstande des Steinsalzes von Wielizka. Dieses Steinsalz nämlich, in welchem noch gut erhaltene vorweltliche Insekten eingebettet liegen, ist doch gewiss nicht aus einer feurig geschmolzenen Masse erstarrt, wie diess für den Quarz noch häufig herkömmlicherweise im grossen Publikum angenommen wird.

Die eigentliche Heimat des Quarzes in edlern Abänderungen sind aber die krystallinischen Alpen. Mit Recht kann man diese Spezies als unser Nationalmineral bezeichnen und durfte sie in dem vorzüglichen Buche von Prof. Kenngott, die Minerale der Schweiz, allen übrigen vorangestellt werden. Als Rauchquarz bildet sie für einzelne Thalschaften, wie Urseren, Göschenen, Tavetsch, Gadmen, Guttannen, Oberwallis u. A. einen meistens ziemlich rentabeln Ausbeutungsgegenstand, der als Schleifwaare für schwarzen Schmuck um sehr gute Preise in den Handel geworfen wird. Wenn wir indessen in Bezug auf den Quarz recht aufrichtig sein wollen, so müssen wir gestehen, dass wenigstens farbloser (weisser) Bergkrystall bis jetzt in der Schweiz noch nicht in solch' untadelhafter Vollkommenheit, in so absoluter Wasserklarheit und in so hochgradigem Glanz gefunden wurde, wie diess im Staate Newyork zu Middleville der Fall ist. Zu den grössten Seltenheiten gehören Quarzkrystalle mit ursprünglicher gerader Abstumpfung der sechsseitigen Pyramiden oder mit den Basisflächen, was um so auffallender erscheint, als der Quarz sonst durch grosse Mannigfaltigkeit der Flächen ausgezeichnet ist.

In dieser kurzen Notiz, welche der Franzose eine Causerie nennen würde, beabsichtige ich indessen

weniger die Aufmerksamkeit auf den so bekannten Quarz zu lenken, als vielmehr auf einige andere neuere ausgezeichnete mineralogische Vorkommnisse die von allgemeinem Interesse sind und mit denen selbst der Tourist in Berührung kommen kann. Es gibt zudem in Bezug auf die Art und Weise des Auftretens, die Vergesellschaftung, die Gewinnungsart und den Handel mit diesen Mineralen manche Fragen, denen Aufmerksamkeit zu schenken jeder Clubist da oder dort Gelegenheit findet. Es hat das mineralogische Studium und wohl auch Liebhaberei besonders in Amerika einen solchen Aufschwung genommen, dass die Rückwirkung namentlich auf die Preise von Schweizermineralen, welche gegenwärtig neben den russischen weitaus zu den theuersten gehören, sich ganz bemerklich macht. Vielfach findet da selbstverständlich auch eine Ueberschätzung des Werthes in Folge mangelhaften Verständnisses statt. Es gibt Steinsucher (Strahler), welche der Meinung sind, dass schliesslich auch Unbedeutendes um guten Preis verkauft werden müsse, nachdem erste Qualität von Rauchquarz zu Fr. 22 bis Fr. 25 das Pfund an Mann gebracht werden konnte. Berücksichtigen wir allerdings das oft tagelange vergebliche Herumirren in den rauhesten und unwirthlichsten Höhen, die Mühsale alle und die Gefahren, denen diese abgehärteten Männer ausgesetzt sind, so werden wir wieder etwas milder gestimmt und lernen bei der so ausserordentlich häufigen Unkenntniss kaufender Liebhaber oder Neugieriger, die irgend eine Erinnerung aus den Bergen mit sich heimbringen wollen, auch begreifen, dass Verkäufer, namentlich Zwischen-

händler, mancherlei scheinbare Verbesserungen an ihren Stücken anzubringen versuchen.

Doch gehen wir zu einigen speziellern Angaben über ein Paar Mineralarten über, von denen in letzter Zeit neue Funde gemacht wurden; hiebei soll im westlichen Theile der Schweizeralpen begonnen werden.

Wie das in der ganzen mineralogischen Welt wegen seines frühern Reichthums an seltenen und schönen Mineralen berühmte Dolomitlager auf der Passhöhe des Campo longo zwischen Dazzio grande und Fusio, Tessin, so ist auch der schwefelkiesreiche zuckerkörnige Dolomit des Binnenthals, namentlich der Umgebung von Imfeld von grösster Bedeutung. Es kommen hier vor Allem einige metallische Minerale vor, von denen einzelne wohl zu den werthvollsten und theuersten gehören, die in den Alpen überhaupt gewonnen werden, während auf dem Campo longo sich bis jetzt nur Arten von unmetallischem Aussehen gefunden haben. Ich habe hauptsächlich den Binnit und Jordanit, die in rhombischen, oft sehr flächenreichen Gestalten krystallisiren und den tesseralen oder regulären Dufrenoysit, der seinerseits von einigen Mineralogen Binnit genannt wird, im Auge. Von den dortigen Sammlern werden diese Arten im Allgemeinen ganz gut unterschieden. Gute Krystalle von Jordanit sind gar selten, doch erhielt man in letzter Zeit genügendes Material, um über die chemische Zusammensetzung ins Reine zu kommen. Von dem sehr ähnlichen Binnit mit bräunlichem Strichpulver kann er durch einen rein schwarzen Strich am leichtesten unterschieden werden. Bis vor Kurzem war der zunächst

durch einen sehr lebhaften Metallglanz auffallende Dufrenoysit nur in kleinen Krystallen, etwa von der Grösse eines Hanfkorns, bekannt, welche zudem meist verzogen und so flächenreich waren, dass die Entzifferung ihrer Gestalt selbst speziellen Krystallographen die grösste Mühe machte. Auf einmal fand sich derselbe an einer glücklichen Stelle in grössern, sehr regelmässigen und einfachen Gestalten, unter denen z. B. modellartige Oktaeder mit gerade abgestumpften Ecken vorkommen.

Dieselbe Lagerstätte liefert Zinkblende von einer Schönheit und Regelmässigkeit, wie kaum ein anderer Fundort, Rauschroth, Schwefelkies und mehrere andere Arten. Neu sind wohl ausgebildete wasserhelle basisch abgestumpfte rhomboedrische Zwillinge von Dolomit, wie sie vorher nur dem Campo longo eigenthümlich waren.

Ausbeute versprechende Dolomitstellen werden hier meist gesprengt und die losbrechenden oder noch weiter zu zerkleinernden Brocken des Muttergesteins auf Tüchern gesammelt, weil die werthvollen Minerale sehr leicht herausfallen. Dass hierauf nicht selten ein Wiederaufkleben oder anderweitige künstliche Befestigung nothwendig wird, finden wir ganz begreiflich; mit je grösserm Geschick hiebei die ursprünglichen Verhältnisse berücksichtigt und nachgeahmt werden, um so weniger haben wir diese Nachhülfe zu bedauern.

Das Binnenthal ist auch in einem feinschiefrigen und kleinkörnigen Gneiss reich an eigenthümlichen Mineralen, wie Magneteisenerz, Eisenglanz in hüb-

schen Visirzwillingen, Turmalin und dann besonders dem seltenen Wiserin, der neuerdings zum Ytterspath oder Xenotim gerechnet wird, sowie an ganz neuen Varietäten des Anatas, welche von Sammlern meist ebenfalls Wiserin genannt werden. Der Wiserin, der sich ausserdem nur noch auf der Fibbia am Gotthard gefunden hat, ist meistens bräunlich gelb und erscheint in zirkonähnlichen Combinationeu der Flächen eines vierseitigen (quadratischen) Prisma mit den Kanten aufgesetzten Pyramiden oder in oktaederähnlichen gestreiften Pyramiden. Der Anatas, welcher in Maderan und im Bündner Oberland etc. nicht gerade selten ist, zeigt daselbst gewöhnlich rein schwarze Farbe und vorherrschend die Gestalten einer spitzen quadratischen Pyramide; die neuen Binnenthaler Anatase dagegen sind hell weingelb oder grünlich gelb und von lebhaftem Glanz, sowie in Bezug auf die Gestalten durch grossen Flächenreichthum oft fast kugelig. Mit Ausnahme von Turmalin erscheinen die genannten vorzüglichen Vorkommnisse sämmtlich auf Kluftflächen des Gneiss aufgewachsen.

Im letzten Jahre sind nicht nur am Galenstock, einem längst bekannten Fundort von rosenrothem Flussspath, wie auch die Göscheneralp, sondern neuerdings am Spitzberg in Urseren ausgezeichnete Flussspäthe erbeutet worden. Dieselben stellen meist unvollkommen ausgebildete Oktaëder mit etwas rauhen Flächen und gerundeten Kanten, zum Theil von zwei Zoll Höhe dar, sind aber dabei von einer saftig rothen, ins Violette und Bläuliche spielenden Farbe.

Von Urseren bis Amsteg finden wir zahlreiche

Sammler, welche die Schätze des Hauptthales und der steinreichen hohen Seitenthäler, wie auch aus Tavetsch verkaufen. Dem Fusswanderer und Postreisenden werden überall auf Tragbrettern neben Körbchen mit Erfrischungen auch Steine angeboten und oft von kleinen Mädchen die wissenschaftlichen Namen mit Geläufigkeit, wie ein Ave Maria hergesagt, wobei das würfelige Schwefelkies, der Pyrit, mit Hartnäckigkeit seit Jahren immer Markasit heisst und selbstverständlich andere drollige Verwechslungen und Ausdrucksweisen vorkommen, die eine etymologische Erfassung unmöglich machen. Wenn auch nicht in dem Grade, wie auf dem Col de Balme und im Chamonix, wo die Kunstprodukte und Achate von Idar und Kreuznach, Minerale von Traversella in Piemont und aus dem sächsischen Erzgebirge als Montblancminerale zur Schau gestellt sind und verkauft werden, so ist doch auch in den von uns vorhin genannten Gegenden ein gewisses Maass von Vorsicht nothwendig. In erster Linie wird es mit der Angabe der Fundorte, namentlich für wissenschaftliche Sammlungen, zu wenig genau genommen. Es betrifft dieser Vorwurf nicht so fast diejenigen, welche in letzter Linie verkaufen, als vielmehr die Lieferanten oder Steinsucher. Misstrauen ist allerdings eine sogar häufig gebotene Nothwendigkeit; wenn aber Städter in der Eile kurzer Ferien herbeireisen und sich bei einem abzumachenden Kaufe über die zuverlässige Herkunft eines erstandenen interessanten Mineralvorkommens belehren lassen wollen, so sollte fürwahr die Befürchtung nicht aufkommen, dass der sich Interessirende beabsichtige, selbst an Ort und Stelle zu gehen, um

da vielleicht ebenso Werthvolles zu finden. Noch mehr aber geiseln wir im Interesse der zahlreichen unkundigen Käufer und blossen Liebhaber widernatürliche künstliche Zusammenstellungen und Gruppirungen, sofern dieselben nicht offen als solche bezeichnet und auch darnach taxirt werden. Es bezieht sich dieser Vorwurf nicht blos auf die Umgebung des Gotthardt, sondern auch auf andere Gegenden, aus denen man z. B. Flussspath in netter Gruppirung neben Bergkrystall oder Rauchquarz halb in Chloriterde eingebettet erhalten konnte, der aber bei zufälliger Behandlung mit Wasser zur Wegbringung von Staub einfach abfällt, weil er blos aufgummirt war, oder wo oberflächlich verunreinigte Bergkrystalle abgeschliffen und mit einer als solche befriedigenden, aber eben künstlichen Politur versehen werden, durch welche zudem die gesetzmässigen Winkel, unter denen die Krystallflächen zusammenstossen, alterirt und verzogen werden. Hiebei will ich aber doch ein naives Missverständniss erwähnen, welches im letzten Jahre auf einen dem Betreffenden von einem Kenner ertheilten Rath eintrat. Der Finder eingangs erwähnter grosser Kalkspathkrystalle im Simmenthal hatte offenbar wenig Erfahrung in der Behandlung solch' empfindlicher Gebilde. Einzelne Stücke und grosse Brocken wurden nur mit wenig Gras verpackt in einer Hutte oder in einem Sack vom Jaunpass her über die wilde Walopalp (besser Wahlalp) und die Kaisereck, zum Schwarzsee und über Plafeyen schliesslich nach Bern getragen. Die weichen Krystalle waren richtig alle verstossen und an den meisten in der Richtung der Spaltbarkeit die Spitzen weg. Diese Spaltungsflächen

gefielen nun durch ihren Glanz und das Spiel von Regenbogenfarben dem guten Manne offenbar sehr. Auf die Bemerkung, dass dies gerade nicht wünschbar sei, sondern dass die ursprünglichen, wenn auch nicht so glänzenden Flächen wichtiger wären, griff der Betroffene zu einem sehr einfachen Mittel der Abhülfe. Bei einer nächsten Lieferung waren nämlich alle solche nachträglich entstandenen Spaltungsflächen eigenthümlich matt und pulverig, indem sie der Schlaue mit einer Feile oder einem Putzstein abgerieben und den unerwünschten Glanz entfernt hatte.

Um unsere Bemerkungen über unnatürliche Zusammenstellungen zu ergänzen, geben wir in erster Linie ganz gern zu, dass es bei der Gewinnung von seltenern, brüchigen, leicht zersprengbaren Mineralen furchtbar ärgerlich sein muss, wenn auch bei der vorsichtigsten Behandlung aufgewachsene Krystalle abfallen und derart brechen, dass ein Zusammenfügen nicht mehr möglich ist. Wir begreifen auch leicht, dass wenigstens für einen Theil der Käufer, schon anfänglich lose aufgefundene kleine Krystalle, sich zu wenig vortheilhaft präsentiren. Wenn aber z. B. kleine Anataskrystalle heerdenweise mit irgend einem Kitte, der durch aufgestreuten Chlorit maskirt wird, auf einem kommunen Bergkrystall befestigt werden, so wird eben eine mineralogische Unwahrheit geschaffen. Es kommt allerdings vor, dass Anatas ursprünglich auf Quarz aufgewachsen ist; dann aber sind es grosse und kleine, gestaltlich verschiedene Individuen, welche wenigstens theilweise in den Quarz eindringen oder ganz in demselben eingewachsen sind, was künstlich

selbstverständlich nicht erreichbar ist. Ein gefährliches Mineral ist für die Gewinnung auch der tafelförmige Eisenglanz (Basanomelan), welcher besonders prächtig auf Klüften eines gneissartigen Gesteins in verschiedenen Seitenthälern des Tavetsch neulich vorgekommen ist. Sehr leicht brechen gerade die grössten Tafeln ab; der Verkäufer kann nicht mehr eine Gruppe aufgewachsener Krystalle anbieten. Auch hier schreitet man zu künstlicher Aufrichtung und Befestigung. Mag auch der eine oder andere Käufer Freude an einer derartigen Stufe haben, an welcher neben Eisenglanz, Rutil, Sphen u. a., an sich vorzüglicher Käskitt oder dgl. auf dem Muttergestein figurirt, so müssen wir ihn doch aufrichtig bedauern.

Doch schreiten wir zu einer andern, zu der wichtigsten und gerade für Clubisten bewunderungswürdigen Seite des «Strahlens». In der That, da erhalten wir wiederum Respekt vor der Ausdauer und der Energie unsères Bergvolkes. Wir werden aber auch bemerken, dass es noch längerer Erfahrung bedarf, bis die eine oder andere mühevolle Arbeit, weil einfach unnütz, unterlässen wird und damit auch Täuschungen aller Art erspart werden. Ich wähle zu näherm Nachweis ein besonderes Beispiel.

Schon 1873 waren aus dem Maderanerthal Gerüchte über neue vorher nicht vorgekommene Minerale verbreitet worden. Prof. Heim in Zürich scheint der Spur zuerst gefolgt und um Weihnachten auf die Krüzsteinrüti gelangt zu sein, am Eingang ins Etzlithal, durch welches der Weg über den Kreuzlipass nach Sedrun in Tavetsch führt. Bald nachher

wären die betreffenden Hütten bis zum nächsten Frühling unbewohnt gewesen, da ihre Besitzer um diese Zeit das Winterquartier in Silenen beziehen. So kamen die ersten Stücke der sofort näher zu beschreibenden neuen Vorkommnisse in die alle andern weit übertreffende Sammlung von Schweizermineralen des Dr. David Wiser in Zürich. Durch Prof. Kenngott vom Polytechnikum fand bald eine kurze Besprechung im Jahrbuch für Mineralogie von Leonhard und Geinitz statt, die auch geeignet war, die lebhaftesten Wünsche jedes Mineralogen, zumal des Custoden einer schon ziemlich ansehnlichen Sammlung, wie sie das bernische Stadtmuseum birgt, zu entflammen. Dem immerfort lebendigen Interesse des Hrn. Altgrossrath Fr. Bürki, dessen Name auf die Dauer an die genannte Sammlung geknüpft sein wird, mit Freude folgend, wurden einige Ferientage zu einer kleinen genussreichen mineralogischen Reise im Gebiete des Gotthardt benützt.

Nachdem in Amsteg, dem ersten Stapelplatz für die Minerale des Maderanerthals nichts Zuverlässiges über das neue Vorkommen in Erfahrung gebracht werden konnte, stiegen wir zur nächsten Station, nämlich Bristen, zum Kaplan Furgger hinauf, dessen Haushälterin gegenwärtig noch einen kleinen Handel mit Steinen treibt. Da fanden sich schon einige Stücke, wie sie uns vorher noch nicht vorgekommen. Als Fundort wurde der «Schattig Wichel» im Fellithal angegeben. Wir vernahmen aber auch die bereits erwähnte Adresse von Bauern auf der Krüzsteinrüti. Die bei des Pfarrers Wirthschafterin erhandelten Stücke wurden mit aller Sorgfalt verpackt und zur Sicherheit zum Theil offen

in der Hand nach Amsteg hinunter getragen. Diese Kleinigkeiten haben für die ganze Ausbeutung schon ein gewisses Interesse.

Voll Spannung wanderten wir am folgenden herrlichen Morgen abermals in die Höhe, über Bristen hinaus; wir überschritten zum zweiten Male das breite wilde Bett des Etzlibachs und bedauerten nochmals ein junges Ehepaar, welches sich im Frühling auf der rechten Seite des Hauptthales unter den Felswänden, über denen sich die Terrasse der Golzeren ausbreitet, ein kleines Heim errichtet hatte, das aber während des Sommers über Nacht durch die losgebrochene Rüfe vom Golzerenberg herunter bis zum Dache begraben wurde, so dass die Armen am folgenden Morgen von herbeigeeilten Nachbaren nur mit Noth aus dem tobenden Element gerettet werden konnten. An theils schäckernden, theils gedrückt drein schauenden Kirchgängern — es war gerade Sonntag — vorüberkommend, erkundigten wir uns nach unsern Leuten, fanden auch zuerst den Einen der zusammen «Gewerbenden», der mit uns zurückstieg, bis er seinem Associé begegnete. Ein fast rührender Wettstreit entspann sich nun, welcher von Beiden den Besuch der Kirche — und wohl auch den darauf gehörenden Schoppen beim Kaplan opfern solle. Vieles wurde noch im Stillen verhandelt und berathschlagt; wir waren unterdessen vorausgeschritten und hatten den Gesteinen des östlich vom Balmi herunter kommenden Seitenbachs einige Aufmerksamkeit geschenkt, weil sich darunter interessante, weiche, und sehr harte serpentinähnliche Varietäten von Topf- oder Gültstein finden, der untergeordnet in einem hier durch-

streichenden Lager von Hornblendegesteinen auftritt. Endlich gelangten wir zu den Hütten der Krüzsteinrüti auf der ersten Stufe des Etzlithals.

Die Schlösser des Kellers knarrten und vor uns lagen eine Zahl von Brettern mit staubigen Steinen, von denen aber manche Stücke einen guten Eindruck machten. Die Hauptmasse bestand aus geringer Qualität von Rauchquarz, der Ausbeute des vorigen Jahres, welcher theils trüb, theils zu hellfarbig gewesen war, um an Mann gebracht werden zu können. Auch die nicht unbedeutende Ausbeute von 1874, noch nicht einmal gewaschen, wurde durchmustert und besonders auf krystallographisch interessante Stücke gefahndet. Unter mehrern Hunderten von grössern und kleinern Stücken fanden sich aber nur einige ganz wenige Individuen, welche seltenere Flächen oder eine eigenthümliche Anordnung derselben zeigten. Es braucht eine langjährige Auswahl und viele Aufmerksamkeit, um nur für eine einzelne Mineralspezies, wie z. B. für den Rauchquarz und seine Verwandten etwas vollständige Reihen der Variationen herzustellen, selbst bei einem Mineral also, das als industrieller Handelsartikel, als Schleifwaare, so massenhaft gesammelt wird, wie das genannte. Es möge hier zum wiederholten Male noch eine andere Bemerkung Platz finden. Immer und immer taucht nämlich für die angeführte Quarzabänderung die ganz unrichtige Bezeichnung Rauchtopas wieder auf, welche ganz abgeschafft zu werden verdient, da der Topas ein ganz anderes und vom Quarz sehr verschiedenes Mineral ist, welches sich, nebenbei erwähnt, in den Alpen noch gar nirgends gefunden hat.

Wenn sich auch in Bezug auf den Rauchquarz hier nichts Erhebliches zeigte, so hatte es doch ein gewisses Interesse, eine grosse Menge desselben von der gleichen Lokalität zu durchgehen. Jede zeigt einen etwas eigenthümlichen Charakter und eine ganze Menge von Fragen könnten da aufgeworfen werden. Warum z. B. zeigt sich unter diesen hundert und hundert Stücken kein einziges gedrehtes Individuum mit windschiefen Flächen, warum erscheinen alle vollkommen ausgebildet, während man in denselben Zonen des Muttergesteins, auf der Bündtnerseite wunderbare embryonale Kegelgestalten, wie zerhackt oder geflossen aussehende Formen findet?

Wie schon gesagt, stammte die ganze Ausbeute vom Schattig Wichel im Hintergrund der Wichelalp, dem hintersten rechten kesselförmigen Seitenthälchen des Fellithals, zwischen dem Fellinenstock, 2910^{m}, und Piz Giuf, 3098^{m}. Unsere abgehärteten und schwindelfreien Männer durchstöbern Schutthalden und Berglehnen, erklettern die steilsten Felskämme und Zacken, um irgendwo einen Beute versprechenden Punkt zu erspähen. Hämmer, schwere Eisenstangen, zum Stemmen und Abstossen, grosse Hutten zum Transport der Beute und ein Stück Käse bilden ihre Ausrüstung. Die starke Schneeschmelze der beiden letzten Jahre hat an vielen Orten früher verdeckte Stellen «aber» (besser «aper») gemacht, so auch im Schattigen Wichel, der seinen Namen kaum umsonst erhalten haben wird. Aus dem Hintergrunde des Etzlithals gelangt man in denselben über die dem Kreuzlipass gegenüber liegende Spiellauialp, am See gleichen

Namens vorbei, über einen Theil des vom Piz Giuf nach Norden herabhängenden Gletschers und schliesslich einen steilen zackigen Gneissgrat hinüber. Viele Zentner Steine wurden auf diesem Wege zur Krüzsteinrüti und wie bald anzugeben, noch weiter, bis nach Silenen hinunter getragen.

Wir wählten uns eine Zahl von Stücken aus und glaubten wiederum die grösste Sorgfalt auf deren Transport verwenden zu müssen. Der Handel wurde abgeschlossen, die Gastfreundschaft des Verkäufers durch Entgegennahme von ausgezeichnet schmeckender Ziegenmilch genossen und darauf in Erfahrung gebracht, dass eigentlich die Hauptmasse der Ausbeute in einer verschlossenen Kammer drunten im Thale in Silenen liege. Wenn wir dieselben noch zu besichtigen wünschen, so müsse einer der beiden Eigenthümer mit hinunter kommen, was auch vereinbart wurde.

Lebhaft ging es abwärts, beim Kaplan oder dessen Haushälterin in Bristen wurden vorhandene Schachteln für einzelne Stücke requirirt und die durstige Kehle abgekühlt. Voll Beklemmung sahen wir aus der paradiesischen Luft des Maderanerthals und dessen sonntäglicher Stille gegen das Reussthal hinaustretend die gewaltigen Staubwolken aufsteigen, welche die eidgenössischen Postwagenzüge und die zum Truppenzusammenzug ins Tessin marchirenden eidgenössischen Militärkolonnen emporwirbelten. Gar mancher Sohn des Gäu's, aus dem Kanton Luzern oder dem gesegneten Aargau, war mitten zwischen den Gewässern der Reuss und des tosenden Kärstelenbachs verwundert,

in Amsteg nicht einmal einen laufenden Brunnen zu finden. Ich freue mich jedes Mal über derartige Beobachtungen Einzelner bei unsern militärischen Ausflügen, indem hiedurch wohl am eindringlichsten einzelne Kenntnisse der Landeskunde verbreitet werden.

In Silenen fanden wir in der That den ganzen Boden eines grössern Gemachs mit verschiedenartigen Steinen belegt, in mehrern Lagen sogar, zentnerweise immer noch, obschon man es auch hier hauptsächlich nur mit dem Ausschuss der Schleifwaare von Rauchquarz zu thun hatte, wovon indess für manchen Liebhaber eine weniger defekte Gruppe zu finden gewesen wäre. Wir richteten unser Augenmerk auf andere Minerale, welche endlich — so wird der Leser denken — wohl angeführt werden dürfen. Es soll diess im Allgemeinen, gestützt auf die erwähnten Besichtigungen in Bristen, auf der Krüzsteinrüti, in Silenen und auch in Zürich kurz geschehen, da wir es hier mit einem Mineralvorkommen zu thun haben, wie es bisher theils den Alpen vollständig fehlte, theils überhaupt unbekannt war.

Vor Allem fand sich im Schattigen Wichel Skolezit in einer Schönheit und Vollkommenheit, welche mit den geschätztesten Vorkommnissen der Faröer, Schottlands und Böhmens wetteifern. Dieses wasserhaltige Kalksilikat, das auch Kalkmesotyp genannt wird, krystallisirt in nadelförmigen oder schlankprismatischen Gestalten, die, zum Theil farblos, die reichsten und zierlichsten, allerdings sehr delikaten Gruppen bilden. Wie ein feiner Pelz sogar starren die zolllangen zarten Nadeln dicht gedrängt nach allen Sei-

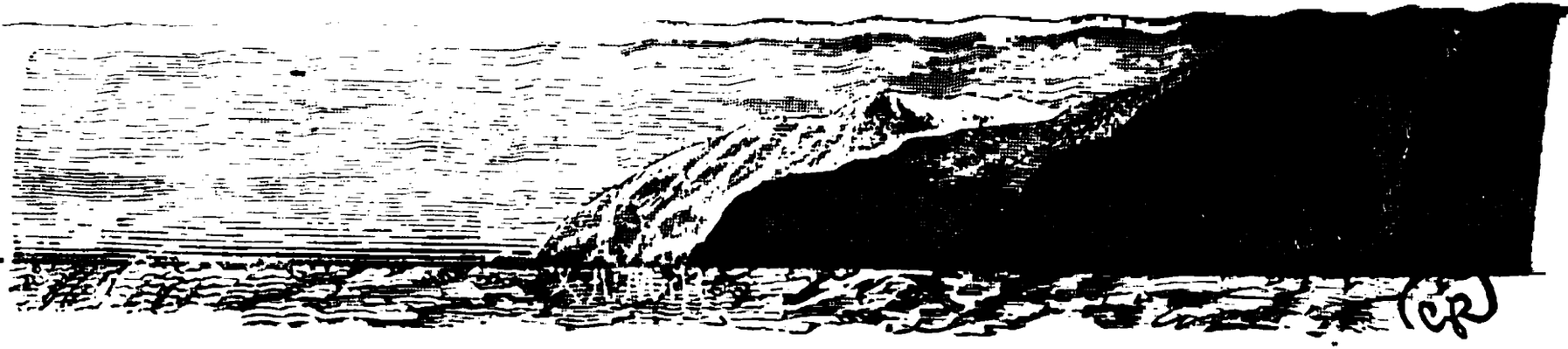
ten. Grosse Flächen der zersetzten Gneissunterlage, deren Auslaugung wohl das Material für das neu gebildete Mineral lieferte, sind mit büschelförmigen Gruppen bekleidet, welche unter sich auf eine eigenthümliche und der Entstehung nach räthselvolle Weise mit dichtem Amiantfilz oder Bergleder durchflochten sind.

Neben dem Skolezit finden wir ein anderes der sogenannten zeolithischen Minerale, nämlich den Stilbit, welcher nach einer Richtung sehr vollkommen mit perlmutterglänzender Fläche spaltbare dicke Tafeln bildet. Bald sitzt er auf dem Rauchquarz, bald scheint er vom Skolezit gleichsam angespiesst. Dazu gehörte noch Desmin, in kugeligen büschelig blättrigen Aggregaten, zum Theil von grünlich grauer Farbe und Apophyllit, in verwitterten trüben warzenähnlichen Auswüchsen; letzterer war vorher aus den Alpen nicht bekannt.

Mit den genannten Arten erscheint weiter Kalkspath in ganz eigenthümlichen, zum Theil vielflächigen Gestalten von erbsengelber Farbe und ziemlich glatt oder graulich und rauhflächig, aber immerhin in erkennbaren abgestumpften skalenoëdrischen Pyramiden von Faust- bis Kopfgrösse. Der Kalkspath sitzt bald auf dem Skolezit als offenbar später gebildetes Mineral, bald umhüllt er die Nadeln des letztern. Gleichzeitig mit den genannten Spezies findet sich Chlorit als Ueberzug oder Verunreinigung der übrigen oder für sich in theilweise wallnussgrossen kugeligen Gruppen. Damit erscheint weiter der selten fehlende Adular in einfachen kurzprismatischen Krystallen.

Mag auch die Zahl der an dieser Lokalität vo
gekommenen Mineralarten nur eine kleine sein, ind
zu den genannten nur noch Titanit (Sphen)
Apatit als Seltenheiten sich gesellen, so bilden
doch eine Vergesellschaftung, welche viel Stoff zu
örterungen über die Bildungsgeschichte darbieten.
muss ein feenhafter Anblick gewesen sein, den
reiche Felskluft gewährte, bevor der habgierige Me
in sie eindringen konnte: diese tausende von blink
den, starren, dunkeln Rauchquarzen, deren Düster dur
das blendende Weiss des feinsten Skolezitgrundes n
gehoben wurde, dazwischen die lebhaft grünen Chlori
kugeln, die eleganten Gruppen von gelbem Kalkspa
oder die knorrigen, alles Uebrige auf die Seite drän
genden Individuen derselben Spezies und wie Gemme
hin und wieder zerstreut die übrigen Minerale.

Undankbar wäre es aber, um mit dem Hauptgedanken des letzten Abschnittes unserer Notiz zu schliessen, wollten wir nicht all' die Ausdauer und Energie anerkennen, welche die betreffende Ausbeutung und der weite schwierige Transport dieser Masse von Steinen von den Krystallgräbern erforderte. Mögen sie auch gute Preise für die mitgewonnene beträchtliche Schleifwaare erzielt haben, so begreift man anderseits doch, dass die vielen Schweisstropfen, welche auch der Rest ihnen verursachte, sie zu übertriebenen Erwartungen über dessen Werth führen konnten. Was in kurzer Zeit und vergleichsweise sehr bequem an unsern Augen vorüber ging, war das Resultat der Arbeit mehrerer kräftiger Männer von mehreren Wochen.



Die Clubhütte am Guggigletscher.

Nach einer Photographie von J. Beck.

Auch die Krystallgräber gehören zu den Pionieren in unserm Alpengebirge.

Dass unter den mehrfach angedeuteten Umständen gar viele von den prachtvollsten Stücken beim Transporte leiden mussten, ist leicht begreiflich. Da sind dann nicht besondere Schachteln, Watte, Seidenpapier u. dgl. zur Disposition, sondern man begnügt sich mit etwas Gras zum Einwickeln. Der Wunsch, dass für wissenschaftliche Sammlungen passende Stücke mit grösserer Sorgfalt behandelt werden, als für ordinäre Handelswaare nothwendig, obschon auch hier die grosse Sprödigkeit des Quarzes nicht selten zu wenig berücksichtigt wird, ist leichter auszusprechen, als auszuführen.

Vor Allem aber ist wünschbar und wohl auch möglich, dass hin und wieder Sachkundige Gelegenheit fänden, ein neu entdecktes reiches Mineralvorkommen an Ort und Stelle, im ursprünglichen unverletzten Zustande zu untersuchen. Die auf nachbarlichem Misstrauen beruhende blöde Meinung, dass hieraus für den Entdecker Nachtheile erwachsen könnten, ist gewiss den Vertretern der Wissenschaft gegenüber eine ungerechte.

Die Guggihütte.

Von *R. Gerwer*, Pfarrer.

Der Nordabhang der Jungfrau und des Mönch galten lange Zeit für unnahbar; ihre Besteigungen wurden bis zum Jahre 1863 nur von der Südseite her gewagt.

Im genannten Jahre erst brach Herr Edm. v. Fellenberg an der Jungfrau die erste Bahn von Norden her. Er hatte sich das noch unerstiegene Silberhorn zum Ziele auserkoren und bereits einen vergeblichen Versuch dazu vom Roththal aus gemacht; 1863 erreichten die Herren v. Fellenberg und Bädecker den schönen Gipfel von der Wengernalp aus über den Guggigletscher und das Schneehorn. Von da an stand auch der Entschluss bei Herrn v. F. fest, die Jungfrau auf dem gleichen Wege zu nehmen. Die Ungunst der Witterung vereitelte die Durchführung seines Planes im Sommer 1864; im folgenden Jahre aber begünstigten Wetter und Firnbeschaffenheit die Herren Young und Georges dermassen, dass ihnen verhältnissmässig leicht die Ehre der ersten Jungfraubesteigung von Norden zufiel. Herr v. F. gelangte nach abermals durch das Wetter vereitelten Versuchen in dem Jahr 1866 erst im Sommer 1867 zu seinem hartnäckig verfolgten Ziele. En revanche aber nahm er im Juli 1866 den Mönch von der Wengernalp aus, — nachdem vier Jahre früher ein Versuch des Hrn. Georges misslungen war, — und zwar unter bedeutenden Schwierigkeiten; spätere Ersteigungen auf gleichem Wege gelangen bei günstigerer Firnbeschaffenheit wesentlich leichter.

So war die Möglichkeit der Ersteigung der beiden stolzen Gipfel von der Wengernalp aus erwiesen, und besonders der Weg nach der Jungfrau (und auch Jungfraujoch) war trotz Mühe und Gefahr durch seine Grossartigkeit in jeder Hinsicht so lohnend und anziehend, dass bald die Besteigungen sich mehrten und auch mehrmals der Abstieg auf diese Seite gemacht

wurde., Immerhin war die Partie etwas heikel und besonders wegen der Bivouaks, die man bald am Schneehorn, bald in der Silberlücke, bald am Guggigletscher und zur Besteigung des Mönch hoch in den Felsen desselben zu beziehen gezwungen war.

Es darf daher der jungen Sektion Oberland zum Verdienst angerechnet werden, dass sie sofort nach ihrer Gründung die Erstellung einer Hütte am Guggigletscher sich zur Aufgabe gemacht und dieselbe im Juli 1874 ausgeführt hat. Den Platz zur Erstellung der Hütte wählte man im Felsgrat, der vom Mönch sich niedersenkt, ganz nahe dem Guggigletscher, da wo derselbe von den Jungfrau- und Jungfraujoch-Ersteigern betreten werden muss. Dort steht nun die Hütte im Schutze der Felsen zunächst dem grossen Anfangsbuchstaben im Namen «Guggigletscher», Blatt 489, circa 2340 ^{m} ü. M.

Wahr ist, es wäre wünschenswerth, dass sie höher stünde; allein dies war nicht wohl thunlich, weil eben, nach übereinstimmender Aussage der Führer, stets hier der Gletscher betreten, resp. verlassen wird. Und ist auch die Hütte in zwei Stunden vom obern Gasthof der Wengernalp aus zu erreichen, so sind doch diese zwei Stunden in der Frühe des Morgens und spät Abends von grossem Gewicht, weil der wenigstens gegenwärtig stark verschrundete Eigergletscher überschritten werden muss. Bei glücklicher Wahl des Uebergangspunktes und bei Tageshelle geschieht dies leicht in einer halben Stunde. Wir könnten aber auch von einer von der Jungfrau zurückkehrenden Partie geübter und unerschrockener Gänger erzählen, die bei

Fackellicht zwei Stunden lang an diesem Gletscherübergang sich abarbeitete.

Item — die Hütte steht nun, wo sie steht. Im Juli 1874 nahm sie die Sektion Oberland, repräsentirt durch sechs ihrer Mitglieder, dem Unternehmer, Zimmermeister Baumann in Gündlischwand, der sie im Akkord zu voller Befriedigung ausgeführt hatte, ab. Sie misst im Innern genau 11' 5" Länge, 10' 3" Breite, 7' durchschnittliche Höhe, ist mit guter Pritsche, einigen wollenen Decken, einem Eisenofen, Tischlein etc. versehen, auf allen Seiten vollständig und sauber vertäfelt, das Mauerwerk ist aus dem trefflichen Material, das zur Hand war, auf's Schönste gefügt, und es kann so auch bei grosser Kälte mit wenig Holz in kurzer Zeit eine angenehme Zimmertemperatur erzielt werden.

Die Kosten belaufen sich auf nicht weniger als Fr. 1150, eine hohe Summe! Hieran hatte das Centralcomité einen Beitrag von Fr. 500 verheissen und erhöhte denselben mit Rücksicht auf die vollständige Vertäfelung in verdankenswerther Weise auf Fr. 700, und die Sektion Bern stand mit einem Einbund von Fr. 150 ihr ebenfalls freundlichst zu Gevatter.

Hat vielleicht nicht manche Hütte, die ja bei uns meist so einfach erstellt werden, so viel gekostet, so dürfen wir ohne Uebertreibung sagen, dass auch nicht manche so gut gebaut ist und gegen jedes Unwetter so vollkommenen und behaglichen Schutz bieten wird, wie die Guggihütte.

Eine rauhe Probe hat sie diesen Winter zu bestehen. Die ausserordentliche Schneelast hat mehr als ein «G'halt» in weniger ausgesetzter Lage eingedrückt;

Steiger-Zölper.

Die Clubhütte am neuen Sentisweg.

mögen unsere Clubhütten und speziell unser jüngstes Kind vor solchem Tode bewahrt bleiben. Möge sie, so lange sie ihr rauhes Dasein fristen wird, recht vielen Ersteigern des Mönch, Jungfraujoch und der Jungfrau gute Dienste leisten!

Und abermals herzlichen Dank Herrn J. Beck und Glückwunsch für ihn und seinen nunmehr schon hinlänglich bekannten und berühmten photographischen Apparat, der uns das gelungene Bild geliefert hat!

P. S. Ein Besuch der Hütte durch ein Mitglied der Sektion Oberland im Oktober v. J. musste leider schon die Besitzergreifung durch unverschämte Mäuse constatiren. Diese hatten bereits ein Paar herrlich weiche, wollene Pantoffeln (herrührend aus dem Internirten-Lazareth von Spiez, aber noch ungebraucht) zerfressen.

Der neue Sentisweg.

Von *Steiger-Zölper.*

An der von Uneingeweihten bisher für unersteiglich gehaltenen Nordseite des Sentisstockes ist durch die vereinigten Bemühungen und Opfer der Sektionen Sentis und Toggenburg, unter Beihülfe einer Subvention der Centralkasse des S. A. C. und von freiwilligen Beiträgen aus der Umgegend, ein sicherer und interessanter Weg bis auf die Spitze des Sentis angelegt, und auf der Höhe des Grates zum Schutze der Wan-

derer eine solide und geräumige Schirmhütte gebaut werden.

Bisher wussten nur die mit den Lokalitäten vertrauten Gemsjäger und einige unter ihrem Patronat stehende Liebhaber der Bergwelt an einigen Stellen über den hohen, senkrechten Felsensockel, der hier überall die Basis des Gebirgsstockes bildet, hinauf in die ziemlich gemsen- und aussichtsreichen Reviere zu gelangen; allein es war dies eben nicht Jedermanns Sache.

Desto mehr wird ein bedeutender Theil des bergsteigenden Publikums es anerkennen, dass ihm durch das nun eröffnete Communicationsmittel ein grosser Umweg erspart, und ein nicht geahnter Reichthum an wilden Naturschönheiten erschlossen wurde.

Am Fusse des genannten Felsensockels, oberhalb der Sennhütten der appenzellischen Alp «Gemeinen Wesen», und von diesen durch eine Schutthalde getrennt, deren Erklimmung eine halbe Stunde Zeit erfordert, beginnt der Weg und steigt gleich anfangs, die Flanke eines vorspringenden Felsenpfeilers benützend, in vielen Kehren auf die erste Etage des Gebirges, wo sanftere Steigung des Terrains vorherrscht.

Mit möglichster Vermeidung der langen Schutthalden und steter Benutzung der zwischen denselben ansteigenden Rasenstücke, dann in östlicher Richtung unter einer vor Steinschlag sichernden Felsenmauer durch, und wieder im rechtem Winkel abbiegend im Zickzack die westliche Kante einer kleinen Schlucht hinauf, führt der Weg endlich auf den Kamm des Ge-

birges, das Fliesbord genannt, wo den Wanderer eine hübsche Aussicht in die Bergwelt des St. Galler Oberlandes und von Glarus und Bünden, und der Anblick der nahen Schirmhütte überrascht.

Diese ist solid in trockenem Mauerwerk aufgeführt und trägt auf starkem Dachstuhl ein mit Steinen belastetes, gutgefügtes Schindeldach. Ihr freundliches Innere mit einfacher Feuerstelle, Tisch und Bank am hellen Fenster und reinlichem Heulager für acht Personen bietet Raum für 15—20 Personen. Das aufgelegte Fremdenbuch wies 1874 bereits gegen 200 Besucher auf. An den sonnigen und geschützten Halden der «Thierwies» gelegen, wird dieser Zufluchtsort manchem Bergsteiger willkommen sein.

Von hier steigt der Weg in östlicher Richtung über das ausgedehnte, einem Gletscher, in wildestem Sturz geborsten, nicht unähnliche Karrenfeld des Graukopfes hin, wo Risse und tiefe Spalten ausgefüllt und Kanten abgeschlagen dem Fusse überall sicheren Stand, und an die Felsen gemalte rothe Pfeile als Ariadnefaden dem Auge stets Richtung geben, bis zum Fuss des nördlich vom Sentis abstehenden «Gyrenspitz», und an dessen steilen Hängen im Zickzack hinan, unter gänzlicher Vermeidung des Toggenburger «Blauen Schnee's» bis auf die Höhe des Grates, der beide Gipfel miteinander. verbindet.

Niemand sollte unterlassen, ein halbes Stündchen zu einem Abstecher auf die luftige Kuppe des Gyrenspitz zu verwenden, wo es sich herrlich ausruht auf der Rasenbank mitten im kreisrunden, geebneten Kiesplätzchen unter dem alten vom Sentis herüber gewanderten Wetterfähnchen.

Den Grat überschreitend, gelangt man zum Fuss der «Platten», dem schroffen nördlichen Felsabsturz der Sentisspitze selbst, und über diesen hinauf zu den obern, sanfter geneigten Partieen der Spitze führt eine über 400 Fuss lange Steintreppe mit solidem Geländer von Drahtseil, welche einen leichten und sichern Aufstieg ermöglicht, wo früher nur schwindelfreie Kletterer durchzukommen vermochten.

Der interessante Sentisweg vom Wildkirchlein über Altenalp, hinter dem Oehrle durch, der von vielen einzig deshalb gemieden wurde, weil er an den Fuss der gefürchteten Platten führte, findet durch Anlegung dieser Treppe ebenfalls einen willkommenen Abschluss und dürfte nun auch weit öfter begangen werden.

Die beiden Sektionen, wovon diejenige des Toggenburg die grössere Mühe der Leitung der Wegarbeiten auf sich genommen, finden sich genügend belohnt, wenn durch dieses Werk ein neuer Impuls zu Alpenreisen in allen Schichten der Bevölkerung gegeben ist.

Die Clubhütte im Roththal.

Wie das letzte, so enthält auch das diesjährige Jahrbuch ein Bild der Roththalhütte, dieses Mal aber in Ergänzung des vorigen mit einem Theil der grossartigen Gletscher- und Felsaussicht, die der unermüdliche Clubphotograph J. Beck im letzten Sommer in einer Reihe vorzüglicher Ansichten aufgenommen hat.

Fründenhorn.
3358.

Blümlisalp.
3671.

Die Clubhütte i

Nach einer Photograph

Balmhorn (3688 m).

Von Professor *Zähringer.*

Der Aufstieg vom Schwarenbach (2065 m) über die Spitalmatt und den Zagengletscher ist im II. Jahrbuch, pag. 507 beschrieben. Will man nicht den gleichen Rückweg nehmen, so kann man über die südliche Felswand, welche von einzelnen Schneeflecken durchsetzt ist, auf den Fluhgletscher hinabsteigen. Von diesem Gletscher aus erreicht man westlich das Leukerbad und östlich die Regizi-Furgge zwischen Balmhorn und Ferden-Rothhorn (3126 m). Die Regizi-Furgge schliesst sich an den Lötschenpass (2684 m) und von diesem aus ist südlich das Lötschenthal und nördlich das Gasterenthal zu gewinnen. Wir hatten Schwarenbach um 4 Uhr Morgens verlassen und erreichten Selden im Gasterenthal (1515 m) um 7 Uhr Abends

---

Zur Nomenclatur der Adamellogruppe.

Dem Jahrbuch VI des S. A. C. ist als Titelblat eine von Hrn. Dr. Baltzer gezeichnete, von dem ver storbenen Hrn. Siber-Gysi mit der Nomenclatur ver sehene Ansicht der Adamellogruppe vom Weg nacl Campiglio aus gesehen, beigegeben. Ueber dieselb schreibt Herr Douglas W. Freshfield, A. C., Re daktor des «Alpine Journal» der Redaktion des Jahr buches:

«Gestatten Sie mir, Sie auf einen auffallenden Irrthum in der ersten Ansicht der Adamellogruppe von Campiglio aus, im Jahrbuch 1870 aufmerksam zu machen. Der grosse Gletscher, den man von Val Nambine aus sieht, ist nicht die Vedretta della Lobbia, sondern der Laresgletscher; in Folge dieses Irrthums sind auch die Gipfelnamen unrichtig angegeben. Der Crozzon di Lares der Zeichnung ist in Wirklichkeit der Caré Alto, der Crozzon Bianco ist der Monte Folletto, die Lobbia Alta der Corno di Cavento und die Lobbia Bassa der Crozzon di Lares. Da ich 1873 den Caré Alto bestiegen und das Joch zwischen Cavento und Lares überschritten habe, so bin ich gewiss mich in dieser Berichtigung nicht zu irren. Gerade die Genauigkeit der Zeichnung beweist, dass die Namen verwechselt worden sind. Man kann darauf deutlich den Doppelgipfel des Caré Alto unterscheiden etc. etc.»

Da die Nomenclatur des Bildes wie oben bemerkt nicht vom Zeichner selbst herrührt, so kann Herr Dr. Baltzer nicht bestimmte Auskunft in der Sache ertheilen. Die beste Autorität wäre jedenfalls Herr Jul. Payer. Es ist aber kaum nöthig diese Autorität anzurufen, denn die Karte des Ortles-Adamellogebietes in den Petermann'schen «Geographischen Mittheilungen, 1865» und die Adamellokarte Payer's im 17. Ergänzungshefte beweisen mit hinlänglicher Sicherheit, dass Herr D. W. Freshfield Recht hat, da bei der Richtung des Val Nambine die Kette vom Caré Alto bis zum Monte Menicigolo die Aussicht auf die Vedretta della Lobbia verdecken muss. *A. W.*

Literarisches.

L'Echo des Alpes. 1874.

Der 10. Jahrgang des «Echo des Alpes» enthält ausser Clubnachrichten, kleineren Mittheilungen und literarischen Notizen und einigen Gedichten, folgende grössere Arbeiten:

A. M.: Un nouveau col dans le massif du Montblanc. (Col de l'Aiguille du plan). — L. de Romain. De Fribourg à Kandersteg par le col de Tschingel. — C. Morf: Une course d'hiver au Grand St. Bernard. — De Bons: Sion et ses environs. — Jules Beck: La Wilde Frau. — De Claparède: Une ascension au Mont Pentélique. — A. Wistaz: La vallée de Lœtschen et l'Hockenhorn. — C. M. Briquet: Notice historique sur les Clubs alpins. — Dr. Schaller: Recherches sur les cristaux de roche. — Wolf: Notices biographiques sur les naturalistes valaisans. — Brun: L'Otemma et le Sonadon. — Th. D: Une ascension à la Dent du Midi. — Als artistische Beilagen sind dem reichhaltigen Jahrgang beigegeben: die Karte der Umgebung von Sion (1 : 50000) und drei Photographien von Hrn. Garcin, Mitglied der Sektion Genf des S. A. C., von denen besonders die des Rhonegletschers vom Längisgrat aus sehr gut gelungen ist.

Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Jahrgang 1874. München.

Der voliegende V. Band der Zeitschrift, redigirt durch Prof. C. Haushofer, bringt uns in seinen zwei Heften folgende grössere Arbeiten, theils wissenschaftlichen, theils montanistischen Inhalts: Prof. Richter: Das Gletscherphänomen. Zöppritz und Frey: Aus der Zillerthalergruppe. v. Schilcher: Ueber die Adamello-Presanellagruppe. Ficker: Touren in der Stubaier Gebirgsgruppe. Douglass: Ersteigung des Piz Linard. Ostes: Die hohe Schneide. Fuchs: Studien aus der Umgebung von Meran. Morstadt: Ueber die Terraingestaltung im s. w. Tyrol. Trautwein: Bibliographie der alpinen Literatur, 1873. Dr. Petersen: Aus den Oetzthaleralpen II. Urbas: Die oro- und hydrographischen Verhältnisse Krain's. V. Hecht: Von Sulden nach Stubai. Lergetporer: Aus der Stubaier Gebirgsgruppe. Déchy: Aus den Ortles Alpen. v. Rothschild: Besteigung des Piz Roseg. Als Kunstbeilagen sind dem Jahrgang beigegeben: Karte der Oetzthalergruppe: Sektion Wildspitze und Sektion Similaun, 1 : 50,000, Abstand der Isohypsen 100 M., bearbeitet von Dr. Haushofer und C. Hoffmann. Karte der Dolomitalpen, 1 : 100,000. bearbeitet von P. Ritter von Wiedemann, 6 Holzschnitte, 4 Lithographien, Textholzschnitte, Profile etc. Neben der Zeitschrift publizirt der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein noch die Mittheilungen des D. Œ. A. V., redigirt von Dr. Th. Petersen, Frank-

furt a. M., ein sehr zweckmässiges, jedem Alpenfreunde willkommenes Organ, das in kurzer, präziser Form Bericht erstattet über die Thätigkeit der Alpenvereine und ihrer Sektionen, über die Clubhütten und Vereinshäuser, das Führerwesen, neue Touren etc. etc.

Alpine Journal.

Die Hefte 43—46 des Alpine Journal, die im Jahr 1874 erschienen sind, enthalten ausser kleineren Mittheilungen, literarischen Notizen und Clubnachrichten folgende grössere Arbeiten: Rev. J. Sowerby: Round the Maderanerthal. W. E. Utterson-Kelso: The Drei Zinken and Marmarole. Leslie Stephen: A new Pass in the Chain of Montblanc (Col des Hirondelles vom Glacier de Léchaud zum Glacier de Freboutzie und nach Courmayeur). W. Simpson F. R. G. S.: Gangootre, a Journey in the Himalayas. E. R. Whitwell: Ascents of the Popena and Gaisl. W. A. B. Coolidge: The Wetterhorn and Jungfrau in winter. M. le comte Paul de St. Robert: A new method of measuring heights. F. T. Pratt Barlow: The Grand Paradis from Cogne. M. Holzmann: The Ampezzo-Sexten-Auronzo-Passes. R. Pendlebury: The Schreckhorn from the Lauteraarsattel. C. C. Tucker: The Cima della Vezzana. C. T. Dent: Two attempts on the aiguille du Dru. F. Gardiner: Dauphiné en 1873. W. A. Baillie Grohmann: The Golden Eagle and his Eyrie. Den Heften 43 und 45 ist je ein Holzschnitt,

den Nummern 44 und 46 je eine Karte, eine Uebersichtskarte des Maderangebietes und eine Karte zu Mr. Barlows Arbeit über Grand Paradis, beigegeben; diese letztere ist der neuen trefflichen Schweizerkarte, $^1/_{250000}$, entnommen, die vom Alpine Club veröffentlicht wird.

Tschudi's Tourist in der Schweiz.

Die neueste 12. Auflage (St. Gallen, 1874) dieses besten und reichhaltigsten Schweizerführers bietet vor den bis jetzt erschienenen, den Vorzug einer bequemen und übersichtlichen Eintheilung nach Routen, die namentlich den weniger geübten Touristen willkommener sein dürfte, als die bisherige Anordnung nach politischen Grenzen. Jede weitere Empfehlung wäre hier überflüssig.

R. Leuzinger's Neue Karte der Schweiz.

Bern. J. Dalp'sche Buchhandlung. 1875.

Schon im Jahrbuch VII des S. A. C. ist die Leuzinger'sche Schweizerkarte als durchaus zuverlässig nnd genau, übersichtlich und gefällig gehalten allen Clubgenossen empfohlen worden. Die vorliegende neue Karte, ebenfalls im Massstab 1 : 400,000, besitzt alle Vorzüge der früheren, hat aber vor derselben ein noch deutlicheres Relief voraus. In der Neuen Karte

sind die flacheren Gegenden durch einen leichten grünlichen Ton ausgezeichnet, für die Höhen wurde ein grauröthlicher Ton gewählt, der in Verbindung mit der schärferen Beleuchtung die Plastik des Terrains vorzüglich hervorhebt. Für die Eisenbahnen, sowohl ausgeführte, wie im Bau begriffene, werden statt der früheren schwarzen, rothe Linien gewählt. Was die Ausstattung und die Genauigkeit betrifft, reiht sich die Karte an die besten im kleineren Massstabe erschienenen Schweizerkarten.

Osenbrüggen: Die Schweizer.

2. Auflage. Berlin. A. Hoffmann. 1875.

Zu spät, um noch eingehend besprochen werden zu können, kaum früh genug, um überhaupt noch ein Plätzchen zu finden, ist der Redaktion dieses Werk des bekannten Verfassers der Wanderstudien zugekommen. Auf dem objektiven Standpunkt des Nichtschweizers stehend, zugleich aber durch langjährigen Aufenthalt in der Schweiz mit Land und Leuten genau vertraut, schildert uns Osenbrüggen die Schweizer daheim und in der Fremde und jede dieser Schilderungen ist für sich ein abgeschlossenes Bild, für dessen Aehnlichkeit die feine Beobachtungsgabe und die meisterhafte Darstellung Osenbrüggens bürgen. Besonders interessant sind die Kapitel: «Auf hoher Alp». «Die Familie und die Gemeinde». «Die Frauen» und «Fremder Kriegsdienst».

Enzian. Ein Gaudeamus für Bergsteiger.

Leipzig. A. G. Liebeskind. 1875.

Gerade vor Thorschluss langt diese neue Publikation des unermüdlichen Verlegers an; sie enthält eine Sammlung humoristischer Gedichte und Skizzen, wie schon der Titel andeutet, im Style J. V. Scheffels gehalten. Trefflich gelungen sind darin die satyrischen Schilderungen des Mode-Touristen und des Alpenschwindlers, dessen Pseudonym Ventimiglia durchsichtig genug ist, um den wahren Namen darunter erkennen zu lassen. Neben diesen und einigem anderm, das sich durch gesunden Humor auszeichnet, ist aber auch Manches in dem sauber ausgestatteten Buche enthalten, was von nur lokalem Interesse ist, und zu sehr den Charakter des Gelegenheitsgedichtes trägt. Dass im Allgemeinen der Inhalt etwas scharf gewürzt ist, darüber darf man sich beim «Enzian» nicht wundern.

V.

Chronik des S. A. C.

über das Jahr 1874.

I. Bericht

über das Excursionsgebiet 1874.

Von

Prof. *H. Zähringer.*

Im letztjährigen Berichte (pag. 585) haben wir ein kleines Programm für die Arbeiten aufgestellt, welche als Resultat der Bereisung und Erforschung des Excursionsgebietes im ersten Abschnitt des Jahrbuches niedergelegt werden. Es war kurz folgendes: 1) Topographische Schilderung. 2) Kurze Geschichte der Landschaft. 3) Land und Leute. 4) Alp- und Forstwirthschaft. 5) Gletscherkunde. 6) Naturgeschichte. 7) Wanderungen und Besteigungen. Dabei ist die künstlerische Seite der Arbeiten nicht berücksichtigt; will man auch diese in's Programm aufnehmen, so erhält man: 8) Ansichten und Panoramen.

Legen wir nun diesen, allerdings keine allgemeine Gültigkeit beanspruchenden Massstab an die diesjährigen Leistungen im Excursionsgebiet, so sehen wir einzelne Seiten vorzüglich, andere dagegen gar nicht vertreten. Am meisten bedauern wir, dass der fünfte Punkt (Gletscherkunde) gar keinen Bearbeiter gefun-

den hat; eine Vergleichung des Zustandes der Gletscher bei der ersten Aufnahme der Karte und bei der letzten Revision derselben hätte werthvolles Material für die Beurtheilung des allgemeinen Rückganges der Gletscher geliefert. Zudem ist die Gletscherfrage eigentlich ganz speziell auf den Traktanden des S. A. C. Wir haben eine Gletscherkommission, haben ein Gletscherbuch angelegt, einen Redaktor für dasselbe bestimmt und einen Auszug aus demselben jedem Mitglied zugestellt. Als Basis für weitere Gletscherbeobachtungen sollte der Rhonegletscher im Massstab 1 : 5000 aufgenommen werden und wirklich ist auch der grössere Theil der Arbeit vollendet. Wir haben hier neuerdings den Beweis, dass eine allgemeine Anregung zur Lösung einer bestimmten Aufgabe nicht genügt, sondern dass man spezielle Beobachter bezeichnen muss, wenn man die Lösung der Aufgabe nicht dem Zufall überlassen will.

Trotz einzelner Lücken ist das Material, welches uns über das Bündner Oberland oder das Excursionsgebiet 1874 vorliegt, das vollständigste und umfassendste, welches je über ein Clubgebiet geliefert wurde. Die Karte, welche die vier Blätter 408 Truns, 409 Ilanz, 412 Greina und 413 Vrin der Originalaufnahmen umfasst, wurde sämmtlichen Sektionen an der Hand der Beschlüsse von Herisau (pag. 590) zur Verfügung gestellt und das Itinerar, verfasst von Herrn Forstinspektor Coaz, einem gewiegten Kenner des Bündnerlandes, wurde rechtzeitig und in genügender Anzahl (französische Uebersetzung von Herrn Prof. Jäger in St. Gallen) an alle Sektionen versandt. Ueber diese beiden Hülfsmittel zur Bereisung des Clubgebietes

können wir nur bemerken, dass das erste allen Anforderungen der Topographie und Kartographie und das letztere allen Wünschen zur Orientirung im Clubgebiete entspricht. Herr Ingenieur Held, der im Auftrage des eidg. Stabsbüreaus die Revision der vier Originalblätter besorgt hatte, lieferte auch dem Bearbeiter des Werkes höchst werthvolle Notizen.

Ueber die einzelnen Aufsätze, sowie über die sich denselben anschliessenden Zeichnungen bemerken wir nur, dass dieselben zu einer umfassenderen Bekanntschaft mit dem Bündner Oberlande höchst dankenswerthe Beiträge liefern. Die historische Arbeit des Herrn J. A. v. Sprecher, die schlichte Beschreibung einiger Bergpässe von Pater Placidus a Spescha, die Streifzüge der beiden Wanderer und Zeichner J. Müller-Wegmann und H. Zeller-Horner und die Fahrten der Herren C. v. Seyffertitz und A. Hoffmann-Burckhardt werden von jedem Clubisten mit hohem Interesse gelesen, ebenso wird jeder die Zeichnungen der Herren J. Müller-Wegmann und H. Zeller-Horner als eine werthvolle Beigabe begrüssen.

Die Sektion Rhätia und Herr Landammann Arpagaus haben sich um den Besuch des Excursionsgebietes noch das besondere Verdienst erworben, dass sie im Hintergrunde des Somvixerthales eine wohnliche Clubhütte einrichteten.

Der S. A. C. hat auf der Wiener Weltausstellung die Fortschrittsmedaille erhalten, das will sagen: er hat Fortschritte gemacht und wird Fortschritte machen. Nächstes Jahr ein Mehreres hierüber.

II. Jahresfest in Sitten.

Protokoll der Abgeordneten-Versammlung des S. A. C.

im grossen Casinosaal in Sitten,

Samstag den 22. August 1874, Nachmittags 4 Uhr.

Vorsitzender: Herr Professor Zähringer, Centralpräsident.

Schriftführer: Herr Ingenieur Gelpke, Centralsekretär.

Angemeldete und anwesende Mitglieder:

1.	Sektion Sentis:	Herr	Dekan Heim von Gais.
		»	Statthalter Meyer von Herisau.
2.	» Basel:	»	Hoffmann-Burckhardt.
		»	Zumbrunn-Hindermann.
3.	» Oberland:	»	Pfarrer Gerwer von Spiez.
		»	Oberförster Kern (abwesend.)
4.	» Rhätia:	»	Oberförster Seeli (abwesend.)
		»	Oberingenieur v. Salis (abw.)

5. Sektion St. Gallen: Herr Fr. v. Tschudi.
» Theodor Scherer.
6. » Pilatus: Herr Jost Adolf Meyer von Luzern.
» Eduard Röthelin (abwesend.)
7. » Genf: » H. de Saussure.
» Golaz-Kaiser (abwesend.)
8. » Monte Rosa: Herr Leo v. Roten.
» Advocat Ducrey.
9. » Aargau: Herr Apotheker Neuburger.
10. » Diablerets: Herr Professor Morf von Lausanne.
» Ch. de la Harpe.
11. » Bern: Herr Alt-Reg.-Statthalter G. Studer.
» Apotheker Lindt (abwesend.)
12. » Tödi: » Freuler-Becker von Enneda.
13. » Uto: » Commandant Bürkli v. Zürich.
» Buchdrucker Schinz v. Zürich.

Die übrigen fünf Sektionen (Appenzell, Alvier, Toggenburg, Moléson, Tessin) hatten weder Abgeordnete gesandt noch angemeldet.

Vom italienischen Alpenclub waren anwesend die Herren M. Budden, E. Dedeauville und Fontana.

Nach Verlesung der nachträglich eingegangenen Motionen werden die Traktanden in der Reihenfolge des Circulars vom 17. Juli 1874 zur Verhandlung gebracht.

1. Die Vereinsrechnung pro 1873 wird nebst den Bemerkungen der Herren Revisoren Hoffmann-Burckhardt und Iwan v. Tschudi verlesen. Dieselbe erzeigt an

Einnahmen	Fr. 11.49[illegible] 5[illegible]
Ausgaben	» 7,14[illegible] [illegible]
Saldo	Fr. 4.35[illegible] [illegible]
Dazu Vermögen Ende 1872	» 21.6[illegible] [illegible]
Vermögen auf Ende 1873	Fr. 26.014. 74

Die Rechnung wird genehmigt und verdankt.

2. Zu Rechnungsrevisoren pro 1874 werden gewählt: Herr Staatsrath Chauvet in Genf,
» Professor Morf in Lausanne und
» Galoppin in Genf, als Suppleant.

3. Als Excursionsgebiet pro 1876 werden der Generalversammlung die Sektionen 400, 401, 404, 405 (Linththal, Elm, Tödi, Laax) des Blattes XIV der Dufourkarte vorgeschlagen.

4. Da sich keine Sektion für Uebernahme des nächstjährigen Festes gemeldet, so soll der Generalversammlung der Vorschlag gemacht werden, dem Centralcomité die nöthigen Vollmachten zu ertheilen, um nächstes Jahr eine Vereinsversammlung abhalten zu können.

5. Bericht und Rechnung über das Jahrbuch Band VIII werden genehmigt. Ertrag für die Centralkasse Fr. 1079.

6. Der Bericht über das Gletscherbuch wird genehmigt. Der bisherige Credit von Fr. 500 wird auch für das Jahr 1875 bewilligt.

7. Ueber die Aufnahme des Rhonegletschers im Massstab 1 : 5000 durch Herrn Ingenieur Gosset wird von Herrn Ingenieur Gelpke Bericht erstattet. Der vom Centralcomité an der Hand der Herisauer Be-

schlüsse ausgesetzte Credit wird für 1874 auf Fr. 6000 bestimmt und der Gletschercommission gegenüber die bestimmte Erwartung ausgesprochen, dass sämmtliche Arbeiten des Herrn Ingenieur Gosset unbedin Eigenthum des S. A. C. bleiben, der auch allein Kosten trägt.

8. Das Vereinsarchiv wird mit der bestehen Gletscherbibliothek vereinigt. Der Gehalt des daktors des Gletscherbuches soll mit Rücksicht die Besorgung des Vereinsarchivs angemessen erh werden.

9. In Betreff des Escher-Denkmales erhalten Sektionen Sentis und St. Gallen den Auftrag, nächstjährigen Abgeordneten-Versammlung genau mulirte Anträge vorzulegen.

10. Für den Neudruck des ersten Jahrbuches hal sich circa 100 Subscribenten gemeldet. Das Centr comité erhält den Auftrag, im Einverständniss mit Verlagshandlung, weitere Subscribenten zu samm und der nächsten Abgeordneten-Versammlung Beri zu erstatten. Gleichzeitig soll, auf den Wunsch Sektion Genf, untersucht werden, ob ein Neudruck dritten Bandes angezeigt sei.

Der Antrag der Sektion Genf, die Jahrbücher i Französische zu übersetzen, wird mit Rücksicht die finanzielle Einbusse, welche frühere Uebersetzun veranlasst, wieder zurückgezogen.

11. Auf den Wunsch des Centralausschusses deutschen und österreichischen Alpenvereins wird schlossen: die Centralleitungen des D. & Œ. A. V. u des S. A. C. tauschen alljährlich ihre Circulare, Ja

bücher etc. in einer solchen Anzahl von Exemplaren gegenseitig aus, dass einer jeden Sektion des einen und andern Vereins wenigstens ein Exemplar zukommen kann.

Das Centralcomité wird im Einverständniss mit der Verlagshandlung auf eine Vergrösserung der Auflage des Jahrbuches des S. A. C. Bedacht nehmen.

12. Herr v. Scriba, Mitglied der Sektion Genf, stellt den Antrag: es möchten die Mitglieder des S. A. C. zum Zwecke der Landesvertheidigung militärische Recognoscirungen vornehmen, welche sodann dem eidgen. Stabsbureau mitzutheilen wären.

Der Antrag wird von keiner Seite unterstützt und kommt deshalb nicht zur Berathung.

13. Die Motion der Sektion Oberland in Betreff der Herabsetzung des Jahresbeitrages, sowie die Motion der Sektion Bern in Betreff Förderung wissenschaftlicher Unternehmungen im Excursionsgebiet sind durch die Herisauer Beschlüsse erledigt und gelangen daher nicht zur Berathung. (Art. 17 der Statuten.)

14. Die Sektionen sollen ersucht werden, ihre Abgeordneten für nächstes Jahr zur Berathung folgender Motion des Herrn Fr. v. Tschudi mit Instruktionen zu versehen: «Das Jahrbuch soll nur alle zwei Jahre erscheinen, das Vereinsfest ist nur alle zwei Jahre zu feiern, im Excursionsgebiet ist zwei Jahre zu verweilen. die Amtsdauer der Vereinsbeamteten (Centralcomité, Redaktor des Jahrbuches, Redaktor des Gletscherbuches, Archivar) ist auf vier Jahre auszudehnen.»

15. Auf den Antrag des Herrn Pfarrer Gerwer von Spiez soll der Generalversammlung der Vorschlag

gemacht werden: «dem Altmeister der schweizerischen Geologie, Herrn Professor Bernhard Studer in Bern, der heute seinen 80. Geburtstag feiert, telegraphisch die Glückwünsche des S. A. C. darzubringen.» Der Antrag wird einstimmig durch Aufstehen angenommen.

16. Folgende Wünsche der Sektion Genf werden dem Centralcomité überwiesen:

a/ Die Diplomkarten für die neu aufgenommenen Mitglieder sind rascher zu versenden.

b/ Die Korrekturbogen der Mitglieder-Verzeichnisse sind den Sektionskassieren zuzusenden.

c/ Die Circulare des Centralcomité's sind in's Französische zu übersetzen.

d/ Es ist eine Uebersicht des Inhaltes der sämmtlichen Bände des Jahrbuches anzufertigen.

17. Wegen vorgerückter Zeit wird das Protokoll nicht mehr verlesen.

Der Präsident des Centralcomité's:

Zähringer.

Der Aktuar:

O. Gelpke, Berg-Ingenieur.

PROTOCOLE

DE LA

ONZIÈME ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DU

C. A. S.

LE 23 AOUT 1874

A L'HOTEL DE VILLE A SION

SOUS LA PRÉSIDENCE DE

M. ANT. DE TORRENTÉ,

INSPECTEUR FORESTIER CANTONAL.

Le président, après avoir souhaité la bienvenue aux membres des Clubs-Alpins qui ont bien voulu répondre à l'invitation de la section Monte-Rosa, ouvre la séance par un discours historique et topographique sur le Valais, de l'époque glaciaire jusqu'à nos jours.

1. *Rapport du Comité central.* M. le prof. *Zœhringer,* président du Comité central, le soumet à l'Assemblée au nom du Comité. Rien de saillant ne s'est passé dans le sein de la société qui, malgré la perte regrettable de plusieurs de ses membres, se trouve toujours dans un état florissant; sa fortune s'élève, fin 1873 à fr. 26,014. 74.

Parmi les travaux, dont elle s'occupe, le président cite ceux ayant trait à l'observation des glaciers, travaux pour lesquels la réunion des délégués vient de voter un subside de fr. 6000.

M. le président central en regrettant que tous les Clubs étrangers ne se soient pas fait représenter à la fête, adresse des remerciements aux délégués du Club-Alpin-Italien ici présents.

2. *Champ d'excursion pour 1876.* L'assemblée des délégués propose, comme champ d'excursion, le Canton de Glaris; cette proposition est adoptée.

3. Aucune section ne s'étant jusqu'à présent annoncée pour la prochaine fête, il est donné au Comité central pleins pouvoirs de s'aboucher à cet effet quelques sections de récente formation.

M. le docteur Dufour, tout en appuyant la mo faite, désirerait que la prochaine fête ait lieu, pas nécessairement dans un Chef-lieu de canton dans une ville, mais bien plutôt sur une montagn sur une sommité quelconque.

M. Béraneck prie instamment le Comité cen de faire tout son possible pour que la fête soit te l'année prochaine.

Cette proposition est adoptée.

4. M. le prof. Wolf donne lecture d'un tra biographique sur quelques naturalistes valaisans.

5. Le président Zæhringer annonce à l'Assem qu'un de nos doyens, M. le professeur Studer à Be atteint aujourd'hui sa 80me année; il propose de envoyer un télégramme lui présentant les félicitati

cordiales des Clubistes réunis en assemblée générale à Sion; cette motion est appuyée à l'unanimité.

6. M. le doyen Heim recommande au Comité central d'envoyer chaque année des délégués aux réunions générales des Clubs alpins étrangers.

7. Le protocole de la présente assemblée est lu et approuvé.

Le Président de la fête :
Ant. de Torrenté.

Le secrétaire:
Jules Ducrey, avocat.

Festbericht.

Der Clubfest-Styl, von welchem wir in unserm vorjährigen Berichte gesprochen, hat sich auch in Sitten auf seiner bisherigen Höhe erhalten. Der grosse Kanton Wallis mit seinen kühnen Bergriesen, mitten im Herzen der grossartigen Alpenwelt, konnte nicht hinter dem Appenzellerländchen mit seinen wellenförmigen Anhöhen, an der Grenze der Voralpen, zurückbleiben. Statt den Clubisten eine Alpfahrt zu zeigen, wurden dieselben veranlasst, selbst eine Alpfahrt vorzunehmen. Mit dem Lenker des Sonnenwagens, dem Bändiger der Winde und dem Führer des Regenfasses scheinen die Walliser auf dem vertrautesten Fusse zu stehen; sie hatten sich die ausschliessliche Mitwirkung des ersten auserbeten, und er entsprach ihren Wünschen vollkommen, während sich die beiden andern auf Reisen begaben. Durch diese Gunst der Witterung konnte nicht nur das einmal eingebürgerte «Diner rustique» im herrlichen Lärchenpark der Mayens de Sion mit bestem Erfolg und unter lebhaftester Anerkennung des berühmten Walliser Eigengewächses in Scene gesetzt werden, sondern es konnte dem Fest-Styl noch eine Erweiterung durch Einführung eines Bivouacs gegeben werden, und endlich erlaubte das freundliche Erscheinen der Damenwelt, die schon beim

Bankett in Sitten die Gallerie des Theaters geschmückt, einen «Bal champêtre» einzufügen. Aber alles das: Alpfahrt mit grossartiger Gebirgsansicht, Bal champêtre, Bivouac, Diner rustique genügte dem gastfreundlichen Sinne der wackern Walliser noch nicht, sie schenkten dem S. A. C. zur Erinnerung an seine Anwesenheit auf den freundlichen Mayens de Sion einen erratischen Granitblock, den der bisherige Eigenthümer desselben, Herr Flavien de Torrenté, durch notarialischen Akt dem S. A. C. als Eigenthum übergab. So schieden die Clubisten von ihren Freunden in Sitten, hoch erfreut über die herzliche Aufnahme und über die freundliche Theilnahme der Damenwelt, trefflich bewirthet und reich beschenkt.

Aus den vorstehenden Protokollen ist ersichtlich, dass sich keine Sektion für Uebernahme des Festes 1875 gemeldet, und wenn auch einzelne Sektionen sich im Stillen auf das Unvermeidliche gefasst machten, so musste sie der in Sitten entfaltete Glanz wieder etwas abschrecken. Wer steht in solchem Bunde mit den Mächten der Witterung, wer hat einen Lärchenpark und eine Crête de Thyon in unmittelbarer Nähe, wer verfügt über solches Eigengewächs, wo sind die Damen, so leichtfüssig, dass ihnen die Ersteigung eines Berges nicht mehr Mühe macht als das Tanzen eines Walzers? Die Antwort darauf im nächsten Bericht.

Nach dieser allgemeinen Einleitung charakterisiren wir noch kurz die einzelnen Momente des schönen Festes von 1874.

Die Lage des Festortes liess erwarten, dass die Mehr-

zahl der theilnehmenden Clubisten den romanischen Sektionen angehören werde, unter welchen namentlich Genf und Diablerets in letzter Zeit stark an Mitgliederzahl gewonnen haben. Wirklich erschien auch am Samstag Nachmittag eine starke Colonne, Musik an der Spitze, welche mit hellen Jauchzern Casino, Rathhaus und Quartierbüreau erstürmte; es waren die fröhlichen Genfer und Waadtländer. Die Verhandlungen der Abgeordnetenversammlung nahmen ihren gewöhnlichen Verlauf und die Resultate derselben sind dem vorstehenden Protokoll zu entnehmen.

Die einbrechende Nacht versammelte alle Clubisten und einen grossen Theil der gastfreundlichen Bewohner von Sitten auf Valeria. Auf den Mayens de Sion brannten zahlreiche Freudenfeuer und zwischen Valeria und Tourbillon wurde ein Raketen-Bombardement aufgeführt, welches mit einem allgemeinen Brande auf Tourbillon endete. Erst spät wurde die Ruhe aufgesucht, aber nicht jeder konnte sie sofort finden, denn es wurden dem Festpräsidenten und einigen andern Clubisten noch Ständchen gebracht.

Am Sonntag wurde die Zeit bis zur Generalversammlung auf Besichtigung der Merkwürdigkeiten von Sitten verwendet, unter denen wir besonders das Atelier des Künstlers Rytz und den erratischen Block Venetz hervorheben. Die Generalversammlung beschäftigte sich hauptsächlich mit dem Kanton Wallis und gesprochen wurde in den beiden Landessprachen desselben: Herr Festpräsident A. de Torrenté schilderte seinen Heimatkanton, den er schon in so verschiedenen Richtungen durchwandert, und Herr Prof. Wolff lieferte die Lebens-

bilder von vier hervorragenden Wallisern, Venetz, Rion, Murith, Berchtold. Das Centralcomité erhält die nöthige Vollmacht, um nächstes Jahr eine Vereinsversammlung zu veranstalten.

Am Bankett im Theater herrschte das fröhlichste Leben und der erratische Block — die Rednerbühne war durch die Meisterhand von Rytz in einen erratischen Block verwandelt — vermochte seine Besteiger kaum zu tragen. Vaterland, Alpenclub, Sektion Monterosa, Kanton Wallis, Walliservolk, wurden in deutscher und französischer Sprache gefeiert. Bei dem fortwährend sprudelnden Quell des Festweins und bei dem nimmer rastenden Strom der Rede wäre leicht der richtige Zeitpunkt zum Antritt der Alpfahrt versäumt worden, wenn nicht die Stimme des sorglichen Festpräsidenten zum Einhalten des Programms gemahnt hätte. Und es war Zeit, die engen Räume der Feststadt an die weiten Reviere der Alpenwelt zu vertauschen. Die Beschlüsse sind gefasst, die Reden sind gehalten, der Dank an die gastliche Feststadt ist abgestattet, also höher hinauf zum zweiten Theil des Festes!

Noch ehe die Mayens de Sion, der Zielpunkt der Wanderung, erreicht waren, wurde den Clubisten im Dorfe Vex eine angenehme Ueberraschung bereitet. In einem Baumgarten hatte diese wackere Gemeinde alle Vorbereitungen getroffen, um die schweisstriefenden Bergsteiger mit einem Labetrunk und mit einer Begrüssungsrede zu empfangen. Dank und Anerkennung der Gemeinde Vex!

Die ersehnten Mayens de Sion wurden noch zu

guter Tageszeit erreicht, um deren reiche Dekoration, comfortable Einrichtung, aussichtsreiche Lage und wundervolle Waldumgebung zu bewundern. In dem herrlichen Lärchenpark lagen die zur Verwendung kommenden Räume in folgender Ordnung von Ost nach West: Kapelle, Tanzplatz, Essplatz, Zeltlager. Vorsorglich wurden die Quartiere angewiesen, so weit möglich in den Wohngebäuden der Mayens, dann auch in deren Oekonomiegebäuden und endlich in den Zelten des Lagers; kein Clubist blieb in der kühlen Nacht ohne schützendes Obdach.

Eine mondhelle Nacht lag über dem glänzend erleuchteten Lärchenpark, als ein kleiner Festzug, Musik an der Spitze, sich nach dem erratischen Blocke hin bewegte, den Herr Flavien de Torrenté dem Alpenclub zum Geschenke übergeben liess. Rings von Lampen und Fackeln umgeben, strahlt an seiner Spitze die Initiale S. A. C. in blendendem Lichte den Ankommenden entgegen. Der Festpräsident verlas die Schenkungsurkunde und übergab den Block dem schweiz. Alpenclub, der dadurch unter die Zahl der «Grundbesitzer» im Wallis tritt. Die Urkunde lautet:

L'an mil huit cent soixante-quatorze, le vingt deux août, au Casino de la ville de Sion, devant moi, Ferdinand de Monthéys, notaire public, résidant en cette ville, et devant les témoins au bas nommés,

a comparu Monsieur Flavien de Torrenté, fils d'Antoine-Louis, propriétaire, domicilié à Sion, lequel, voulant témoigner tout l'intérêt qu'il porte à la Société du Club alpin suisse, réunie à Sion pour sa fête fédérale annuelle, cède et donne en toute propriété à la

une Société, représentée par son président central, M. Zähringer, de Lucerne, ici présent et acceptant cette donation avec reconnaissance, savoir:

Un bloc erratique, situé dans sa propriété, aux Mayens de Sion, territoire de la commune de Vex, au-dessus de la promenade conduisant du Mayen du donateur à la Chapelle voisine.

Ainsi fait et passé à Sion, l'an et jour que dessus et lu aux parties en présence de MM. François Rœssli, avocat et Ernest de Werra, capitaine, domiciliés à Sion, témoins qui ont signé la minute avec les parties et moi notaire.

Flavien de Torrenté.
Rœssli, avocat.
E. de Werra.

Au nom du Club alpin suisse:
Le président du Comité central,

Zähringer.

F. de Monthéys, notaire.

Nach dem Festpräsidenten bestieg der Centralpräsident den strahlenden Block, nahm unter lebhafter Verdankung das werthvolle Geschenk zu Handen des S. A. C. an und übergab dasselbe der treuen Obhut der Sektion Monterosa und des gesammten Walliservolkes.

Zecher und das letzte wirbelnde Paar den Festplatz verliess, steht in keiner Chronik aufgezeichnet, aber am Montag Morgens 5 Uhr war die ganze Gesellschaft marschbereit, um, geleitet von einer freundlichen Morgensonne, die Crête de Thyon (2205 M.) zu besteigen.

Ein herrlicher Einblick in die hehre Gebirgswelt der Kantone Wallis, Waadt und Bern belohnte die Bergsteiger, besonders fesselte die kühne Gestalt der Dent blanche, die aus einem blendenden Firnmantel hervorblickte, die Augen aller Beschauer. Hocherfreut über die gelungene Bergfahrt und dankbar für die einfache Bewirthung auf der Alp de Thyon kehrte die Gesellschaft nach den Mayens zurück, um daselbst den letzten Akt des reichen Festlebens, das Diner rustique, in Scene zu setzen. Noch einmal trat das Eigengewächs in seiner gewinnenden Mannigfaltigkeit auf, noch einmal öffnete sich der Strom der Rede in allen schweizerischen Zungen und noch einmal brausten die Wogen des Festjubels durch den gastlichen Lärchenpark — bis die Stunde der Trennung schlug. Die einen wanderten zurück nach Sitten, um von dort aus die Heimat zu gewinnen, andere besuchten das Nandazthal, noch andere das Eringerthal, alle aber schieden hocherfreut über die im Wallis genossene Freundschaft und über das vollkommen gelungene Fest. Die Sektion Monterosa hat sich um den schweiz. Alpenclub wohl verdient gemacht, den Herren und Damen derselben ein kräftiges Hoch!

III. Elfter Geschäftsbericht

des

Centralcomité des Schweizer Alpenclub.

Vom 1. Januar bis 31. December 1874.

I. Vereinsbestand. Ende 1873 zählte der Verein 7 Ehrenmitglieder und 1737 Mitglieder in 18 Sektionen; Ende 1874 dagegen 7 Ehrenmitglieder und 1998 Mitglieder in 19 Sektionen. Die Sektion Appenzell hat sich aufgelöst, dagegen haben sich in den Kantonen Aargau und Bern zwei neue Sektionen gebildet: Zofingen und Blümlisalp (Thun).

Sektionen.	Mitgliederzahl. 1873.	Mitgliederzahl. 1874.
1. Aargau (Aarau) . . .	26	29
2. » (Zofingen) . .	—	25
3. Appenzell A. Rh. (Sentis)	65	66
4. » I. Rh. . . .	7	—
5. Basel	100	110
6. Bern	146	156
7. » (Oberland) . . .	79	63
Uebertrag	423	449

Sektionen.	Mitgliederzahl. 1873.	Mitgliederzahl. 1874.
Uebertrag	423	449
8. Bern (Blümlisalp) . .	—	36
9. Freiburg (Moléson) .	96	93
10. Genf	237	293
11. Glarus (Tödi) . . .	112	132
12. Graubünden (Rhätia) .	100	108
13. Luzern (Pilatus) . .	69	75
14. St. Gallen	122	124
15. » (Toggenburg)	22	26
16. » (Alvier) . .	15	19
17. Tessin	50	45
18. Waadt (Diablerets) .	188	217
19. Wallis (Monte Rosa) .	98	129
20. Zürich (Uto) . . .	203	239
Einzelmitglieder	2	3
	1737	1998

II. Finanzen. Auf 31. December 1873 war der Bestand des Vereinsvermögens Fr. 26,014. 74 (siehe 11. Jahresrechnung am Schlusse des Jahrbuches) und auf 31. December 1874 Fr. 23,892. 83, also Rückschlag im Jahr 1874 Fr. 2121. 91. Die Einnahmen des Jahres 1874 betrugen Fr. 11,276. 15 und die Ausgaben Fr. 13,398. 06. Die Rechnung für das Jahr 1874 wurde den Herren Staatsrath Chauvet in Genf und Professor Morf in Lausanne vorgelegt und von denselben (nach § 9 der Statuten) vorläufig gut-

Jahrbuches, weil angesichts der Mehrausgaben für Band IX der Ertrag von Band VIII nicht einkassirt wurde; auf den Hütten- und Wegebau wurde das Doppelte und auf die Herstellung von Karten das Dreifache des Betrages des Vorjahres verwendet; die Rechnung für den Druck des Gletscherbuches ging erst i
dieser
lung
werde
(Bd.
eins z
spieli
Unter
sorgfä
stattu
zuwac

D
Fr. 1
Fr. 6

II
waren
gegen
Heris
Mehrl
stiege
wurde
und
nacht
keine

Ertrag von Fr. 159. 50, so dass in den Einnahmen des Jahres 1874 eigentlich Fr. 1238. 50 als Ertrag der Jahrbücher erscheinen sollten. Allein mit Rücksicht auf die grossen Auslagen für den 9. Band wurde dieser Ertrag auf das Jahr 1875 übertragen, um dann mit dem Resultat des 9. Bandes verrechnet zu werden. Ueber die Ausstattung des 9. Bandes haben wir nur anerkennende Urtheile vernommen, woraus wir schliessen, der Mehraufwand für die Herstellung sei richtig angelegt.

Ueber das «Echo des Alpes, publication des sections romandes du club alpin suisse», für welches die Centralkasse einen jährlichen Beitrag von Fr. 1000 liefert, entnehmen wir dem Jahresbericht der Redaktionskommission Folgendes: Vor 10 Jahren erschien die erste Lieferung des Echo des Alpes. Anfänglich in 80 Exemplaren für die Mitglieder der Sektion Genf gedruckt, erreicht dasselbe gegenwärtig eine Auflage von 1100 Exemplaren, von welchen 763 an die Mitglieder der vier romanischen Sektionen (Genf, Waadt, Wallis, Freiburg) und 337 an Abonnenten abgegeben werden. Der erste Jahrgang (1865) zählte 72 Druckseiten, der letzte (1874) dagegen 308 Druckseiten nebst 2 Musikbeilagen, 3 Photographien und 1 Karte. Einnahmen und Ausgaben balanciren sich mit Fr. 3300.

IV. Excursionskarten. Für die Herstellung der Karten haben wir uns stets des freundlichsten Entgegenkommens von Seiten des eidgenössischen Stabsbüreaus zu erfreuen. Die schöne Karte des Bündneroberlandes liegt diesem Bande bei und für die Karte von Obwalden und Uri sind die Revisionsarbeiten ab-

geschlossen, so dass das Erscheinen derselben mit Sicherheit im Juni 1875 erwartet werden kann.

V. Itinerarium. Das treffliche Itinerar für das Bündneroberland, verfasst von Herrn Forstinspektor Coaz in St. Gallen, ist allen Sektionen rechtzeitig zur Verfügung gestellt worden. Die Bearbeitung des

aufgeben zu wollen. Wenn im letzten Berichte die Hütte am Matterhorn unter denjenigen aufgezählt wurde, welche ohne Mitwirkung des S. A. C. entstanden, so beruht das insofern auf einem Irrthum, als der Bau unter Mitwirkung der Sektion Monterosa, jedoch ohne Betheiligung des Centralcomités, ausgeführt wurde. Diese Hütte bedarf einer gründlichen Reparatur und da die Centralkasse sich beim Bau nicht betheiligte, so wird sie die Kosten der Reparatur übernehmen. Einige der nicht ausgeführten Projekte sollen im Jahr 1875 zur Ausführung kommen, so namentlich die Hütte auf dem Alvier. Neue Projekte sind uns nicht bekannt.

Verzeichniss der 14 bestehenden Clubhütten:

1. Gesammtverein: Pavillon Dollfuss.
2. Sektion Rhätia: Hütten am Silvretta- und am Zaportgletscher.
3. Sektionen Sentis und Toggenburg: Hütte auf Thierwiesen.
4. Sektion Tödi: Hütten am Grünhorn und in der Firnplanke.
5. Sektion Pilatus: Hütte auf Hüfiälpeli.
6. Sektion Bern: Hütten am Thältistock, am Wetterhorn, am Mönch, im Roththal.
7. Sektion Oberland: Hütte am Guggigletscher.
8. Sektion Monte Rosa: Hütten am Matterhorn und am Mountet.

VIII. Führerwesen. In Bezug auf die schweizerischen Führer ist dem letztjährigen Berichte nichts nachzutragen, hingegen in Bezug auf die Chamounix-

Führer haben wir einen weitern Schritt gethan. Der Präsident der Sektion Genf, Herr H. de Saussure, der die Verhältnisse in Chamounix genau kennt, machte uns den Vorschlag, das Schreiben an das französische Ministerium durch ein Schreiben an den Präfekten von Hochsavoyen, Herrn Peloux in Annecy, zu unterstützen. In diesem Schreiben wurde der Präfekt ersucht. eine Klassifikation der Führer nach folgenden drei Kategorien vorzunehmen:

1. Führer für die grossen Expeditionen (Montblanc, Col du Géant etc.).
2. Führer für die gewöhnlichen Besteigungen (Buet, Jardin etc.).
3. Führer für einfache Spaziergänge (Brévent, Croix de Fléchère, Prarion, Montanvert etc.).

So viel uns bekannt geworden, ist eine ganz neue Führerordnung in Chamounix eingeführt, durch welche insbesondere den Führern die Wahl ihres Chefs entzogen ist. Den Wünschen des Alpenclubs scheint bei dieser Gelegenheit möglichst Rechnung getragen worden zu sein. Um dem Herrn Präfekten von Hochsavoyen eine kleine Anerkennung für sein freundliches Entgegenkommen zu bieten, liessen wir demselben durch Herrn H. de Saussure unser letztes Jahrbuch überreichen. Wenn sich die Führerverhältnisse in Chamounix besser gestalten, so fällt das Verdienst der Initiative dem Herrn H. de Saussure und das Verdienst der Ausführung dem Herrn Präfekt Peloux in Annecy zu.

IX. Gletscherbuch. Nachdem ein systematisches Verzeichniss der Gletscher angefertigt, sollte nach de.:

plar, Touristenclub in Wien 1 Exemplar, Tatra-Verein in Krakau 1 Exemplar.

Vom französischen Alpenclub ist die Anregung ausgegangen, die Ausstellung der geographischen Gesellschaft in Paris durch alle Alpenvereine gemeinsam zu beschicken. Wir haben uns bereit erklärt, uns durch Einsendung unserer 10 Jahrbücher mit Beilagen zu betheiligen.

IV. Sektionen.

I. Aargau. (Sektion Aarau.) Präsident: Dr. Paul Liechti; Aktuar: Hunziker-Wydler. Mitgliederzahl 29.

Zwei Mitglieder überschritten den Kinzigkulm und Herr Frey-Gessner ging über den Grossen St. Bernhard nach Aosta und über den Col della Nuova nach Ivrea.

II. Aargau. (Sektion Zofingen.) Präsident: Karl Offenhäuser; Aktuar: Bezirkslehrer Seiler. Mitgliederzahl 36.

Mehrere Mitglieder besuchten das diesjährige Excursionsgebiet.

III. Appenzell A. Rh. (Sektion Sentis.) Präsident: Dekan Heim in Gais; Aktuar: Lehrer Wanner in Trogen. Mitgliederzahl 61. Theilnehmer am Fest in Sitten 14.

Besteigungen und Fahrten haben unternommen:

M. Meyer, Robert Meyer, H. Wetter und C. Moser: Monte Rosa, Col d'Hérens, Evolena nach Sitten zum Clubfest.

Dekan Heim, H
Brünig, Interlaken, L
lauenen, Obersteinber
lücke, Kandersteg, Ge
zum Clubfest.

L. Mertz, R. Alder
über die Gemmi zum (
gra

ölper und
stud. med.
us.
fer: Kir
wurden
und in

Sektion
t; Akt
01, Fe
en:
artori
Die
neyer
neglet
ardt:
d v

At
eu
rth
is
lp

H. Burckhardt-Zahn: Die alte Schule; Erinnerungen aus dem Orient.

R. Schaub: Samnaun und Muttler.

Th. Hoffmann-Merian: Tagebuch-Skizzen aus Brasilien.

Ed. Hoffmann: Viescherjoch; Monte Rosa von Macugnaga aus.

Fritz Bischoff: Besteigung des Mönchs im Januar und Besteigung der Jungfrau vom Roththal aus mit Abstieg über Giessen- und Guggigletscher.

Dr. El. Burckhardt: Besteigungen im Silvrettagebiet, in der Berninagruppe, Monte della Disgrazia und Tödi.

Bestand der Sammlungen: 750 Bücher, 100 Panoramen, eine grosse Anzahl photographischer Ansichten, 113 Karten, über 300 Gesteinsproben. Ausser dem Imfangerfond, den das Centralcomité verwaltet, besteht auch ein solcher unter der Obhut der Sektion Basel; derselbe nahm im Jahr 1874 um Fr. 35. 35 zu und beträgt auf Ende des Jahres Fr. 919. 75.

Gemeinschaftliche Ausflüge: 1. am 8. Februar in's Murgthal, 23 Theilnehmer; 2. am 26. April auf den Passwang, 13 Theilnehmer; 3. am 4. Oktober über Rheinfelden und die Farnsburg nach Sissach, 7 Theilnehmer.

Besteigungen und Fahrten haben unternommen:

Fritz Bischoff: am 24. Februar Mönch; im Spätsommer Jungfrau.

Bischoff-Ehinger: Grosser St. Bernhard, Col della Nuova.

Wilh. Vischer: Aetna.

Fritz Hoffmann-Merian: Weissfluh im Prättigau, Piz Casanna, Mädriserhorn, Val Tuorta, Flesspass.

R. Schaub: (im zurückgelegten 74. Altersjahre) Ausflüge im Samnaun und auf den Muttler.

Stähelin-Stähelin: Piz Lischanna.

Hoffmann-Burckhardt: Piz Riein, Piz Fess, Piz Seranaschga, Val Lugnez, Val Somvix.

Felix Cornü: Kaisereck; Gros Brun.

Dr. Häberlin: Tabarettaspitze, Königsjoch und Königsspitze, Cevedalepass und Eisseepass.

Dr. El. Burckhardt: Verstanklahorn, Silvrettapass, Piz Gimels, Piz Sella beide Gipfel, Sellapass, Scersen, Capütschinpass, Piz Roseg beide Gipfel, Cresta Güzza, Diavolezza, Glüschaintpass (erste Ueberschreitung), Fuorcla di Roseg, Murettopass, Monte della Disgrazia, Col Monte Sissone, Fornogletscher, Tödi, Piz Rusein.

Rieber-Heller: Ausflüge im Bregenzerwald.

Zumbrunn und Fries: nach dem Clubfest über den Col de Durand nach Zermatt.

Eduard Hoffmann: Bockmattli und Gross Auberg im Wäggithal.

V. Bern. (Sektion Bern.) Präsident: R. Lindt; Aktuar: Dr. H. Dübi. 151 Mitglieder.

Vorträge hielten:

H. Durheim: High Level Tour von Zermatt nach Chanrion über die Cols de Valpelline, du Mont Brûlé, de Vuibez et de Chermontane.

G. Studer: Ersteigung der Grandes Rousses in der Dauphiné.

F. Wyss und A. Fehlbaum: Gornergrat; von St. Niklaus über Schwarzhorn nach Turtmann; von Turtmann über die Gemmi nach Kandersteg und Bern in einem Tag.

H. Stuber: Strahleck, Pizzo Centrale, Lucendro.

P. Lindt: Pizzo Centrale, Lucendro.

L. Pfändler: Mont Trélod, Aiguille de Varens, Dent de Naye, Titlis, Hundstock.

J. Beck: Photographische Ausflüge: Kastenstein, Roththal, Altels, Wilde Frau.

M. Déchy: Hochfeiler in den Zillerthaler Alpen

6

w
b
V
a
li
d
h
h
d
g
n
T
w
u

B
6
g

M
d

r

g
J
J
h
T
g

Fra

Oly

pas

Mo
3)
Clu
Mit
Blo
ist
Sch

zug
M.

Ad

die
wer
viel

Auf dem Excursionsprogramm pro 1874 waren folgende vier Touren vorgesehen: 1) Tödi von Obersandalp aus durch die Lücke zwischen Sandgipfel und Piz Rusein (Sandpforte); 2) Muttensee-Scheidstöckli; 3) Alvier; 4) Milchspülersee-Saasberg. Von all diesen Touren kann indess nur die dritte zur Ausführung.

Von Einzeltouren sind zu erwähnen:

Hauser: Von Guarda über den Silvrettagletscher nach Klosters;

H. Trümpi-Blumer: Das Rheinwaldhorn;

Fritz Becker, Polytechniker: Clariden, Kleine Windgelle, Passage zwischen Gliems- und Puntaiglasgletscher, Stotziggrat-Tschingelgletscher.

An der Grünhornhütte wurden umfassende Reparaturen vorgenommen und die Clubhütte am Glärnisch soll im Jahr 1875 reparirt werden.

Für die patentirten Führer wurde vom Sekundarlehrer Schlegel in Linththal ein Curs im Kartenlesen abgehalten.

XI. Graubünden. (Sektion Rhätia,) Präsident: Ober-Ingenieur Fr. v. Salis; Aktuar: Prof. Dr. Brügger.

Die Sektion beschäftigt sich mit den Vorarbeiten zur Einführung des Steinbocks in die rhätischen Alpen.

XII. Luzern. (Sektion Pilatus.) Präsident: Prof. Zähringer; Aktuar: Eduard Röthelin. Mitgliederzahl 70, Festtheilnehmer 6.

Vorträge hielten:

Ingenieur Gelpke: ein Sommer im Hochgebirge bei Anlass der Beobachtungen für die mitteleuropäische Gradmessung.

Oberst Stocker: ein Alpenclubfest im Hügellande gegen Ende der dreissiger Jahre.

Die Sektion wird ein neues Panorama des Pilatus (Tomlishorn) herausgeben, das ein Mitglied, Herr Xaver Imfeld von Sarnen, ein Schüler von Prof. Heim in Zürich, gezeichnet hat.

sti

Ag

Pa
Ru
Pi
tha

Dr

Da

Bl
Ga
sol

ho

Festtheilnehmer 100.

Vorträge hielten:

Dr. Marc Dufour: Ernährung in den Bergen.

Ingenieur Cuénod: Die Schweizerkarte und die Niveau-Curven.

Prof. Schnetzler: Die Alpenrose.

Prof. Louis Dufour: Der Luftdruck.

Prof. E. Javelle: Geologisches.

Prof. Cart: Die Römerstrassen in den Alpen.

Capitän Lydiard: Berge und Gletscher von Kaschmir.

Prof. Renevier: Geologische Karte des Kantons Waadt.

Ein gemeinschaftlicher Ausflug wurde in die Mayens de la Creux (von Salvan aus) unternommen.

Einzelfahrten haben ausgeführt:

Archinard-Roman: Dent du Midi, Gemmi.

Béraneck: Titlis, Weissthor, Mettelhorn, Diablerets, Tête à Pierre Grept.

Oscar Bornand: Diablerets, Oldenhorn, Grand Muvéran, Tour de Mayen, Vesuv.

Campart: La Riondaz, Nuvraz.

Dr. W. Cart: Diablerets, Graud Muvéran, Tour d'Ai.

Alf. Cérésole: Rocher de Naye.

Corbaz: Faulhorn, Wengernalp.

M. de Constant: Dent d'Oche.

Ch. de la Harpe: Diablerets.

Dubochet: Diablerets.

J. Guisan: Niesen.

L. Jaccard: Diablerets, Oldenhorn.

der Sektion ein in der Nähe von Sitten liegender Kalkfels mit einer aus der Gletscherzeit herrührenden Auswaschung (auf der Nordseite) als Geschenk übergeben. Die Sektion wird diesem interessanten Geschenk alle Aufmerksamkeit widmen und dasselbe für die

verschiedenen Clubgenossen Besuch, der Glärnisch schon am 8. März von Herrn v. Pfister. Herr Prof. Rahn machte kunstgeschichtliche Excursionen in Bünden; Herr Rud. Zeller entomologische am Stilfserjoch und Umbrail; Herr Widemann botanische am Pilatus und Gotthard.

III. *Monte Rosa:* 6. Monte Rosa. 7. Mischabel. 8. Fletschhorn. 9. Monte Leone.

IV. *Gotthard:* 10. Ofenhorn (Cervendone-Gries). 11. Basodine. 12. Gotthard. 13. Cornära. 14. Scopi. 15. Rialpe.

V. *Adula:* 16. Rheinwaldhorn.

VI. *Suretta:* 17. Tambohorn. 18. Surettahorn. 19. Gletscherhorn.

Hier, im Osten der Schweiz, macht das grosse Längenthal, Maira-Inn, eine neue Theilung nöthig. Südlich von demselben folgt, fortsetzend in die italischen und tyrolischen Gletscher, das Gebiet:

Gebiete.	Gruppen.
VII. *Bernina:*	20. Disgrazia. 21. Bernina. 22. Languard. 23. Casanna.
VIII. *Umbrail:*	24. Lischanna. 25. Seesvenna. 26. Umbrail.

Nördlich, das sich im Osten an die folgende Zone anschliessende Gebiet:

Gebiete.	Gruppen.
IX. *Selvretta:*	27. Piz d'Err. 28. Piz Kesch. 29. Scaletta. 30. Piz Buin. 31. Scesaplana.

Diese, die nördliche Zone, enthält, aus SW. her, die vier Gebiete mit 23 Gruppen:

X. *Wildhorn* (Dent du Midi-Wild-Strubel): 32. Dent du Midi. 33. Dent de Morcles. 34. Diablerets. 35. Wildhorn. 36. Wild-Strubel.

Gebiete.	Gruppen.
XI. *Finsteraarhorn:*	37. Altels. 38. Blümlisa. 39. Tschingelhorn. 40. Aletsc horn. 41. Jungfrau. 42. Finster aarhorn. 43. Wetterhorn.
XII. *Galenstock:*	44. Triftgruppe. 45. Titlis. 46. Rothstöcke.
XIII. *Tödi:*	47. Crispalt. 48. Oberalpstock. 49. Scherhorn. 50. Tödi. 51. Glärnisch. 52. Hausstock. 53. Vorab. 54. Sardona.

In dem Gletscherbüchlein ist zu dessen zweck-
nässiger Verwendung die Einrichtung getroffen, dass
e die andere Seite leer gelassen wurde, um zu allerlei
Anmerkungen am geeigneten Orte Raum zu geben.
s durfte wohl erwartet werden, dass dasselbe in
ner handlichen Form die Mitglieder des S. A. C.
eranlassen würde, die Thätigkeit des Redaktors durch
ittheilungen, wie sie im Vorworte gewünscht werden,
unterstüzen, und zu welchen schon die Instruktion
Gletscherreisende 1871 eingeladen hatte.
Diese Erwartungen schienen nicht oder nur mässig
Erfüllung gehen zu wollen, indem der Redaktion
heute wenig Gelegenheit geboten wurde, Einsen-
gen und Beiträge verdanken zu dürfen. Es sind
ig von Herrn Prof. Heim in Zürich einige Mit-
lungen von Messungen am untern Ende des Hüfi-
schers eingegangen, auch im Jahrbuch IX
schon früher von Herrn Fo
htungen über Gr
der Sekti

Viele Mitglieder des S. A. C. besitzen aus frühern Jahren einen Schatz von gesammelten, grossentheils unbenutzten Aufzeichnungen und Beschreibungen von Reisen in den Alpen, aus welchen sich die die Gletscher betreffenden Stellen ausziehen liessen, vornämlich solche, welche die noch mangelhafte Topographie aufhellen könnten und in die Spezialkarten sich eintragen liessen. Von grossem Werthe z. B. wären Notizen über den Zusammenhang der Gletscher unter einander, deren Abgrenzung und Neigung, Anfang und Ende, über Moränen, Spalten, Schründe, Abdachung, Gewässer, über die sprachlich oft werthvollen Namen und andere Notizen, die sich oft auf blossen Wanderungen erheben liessen.

Doch sollten derartige Mittheilungen und Beobachtungen einen Hauptbestandtheil des Gletscherbuches bilden.

So war ich darauf angewiesen, mich an vorhandene Schriften zu halten, aus denselben das Geeignete zu sammeln und am gehörigen Orte einzutragen. Wenn nur auch hier die Ausbeute beträchtlicher wäre!

Erfreulich ist, dass nach Beschluss des Centralcomité auf Kosten des S. A. C. vom eidgenössischen Stabsbüreau der Rhonegletscher aufgenommen wird und so zur Anlegung von Spezialkarten ein Schritt gethan ist. Möge nun die Gesellschaft dafür bemüht sein, dass, sei es von einzelnen Mitgliedern oder von Sektionen, mit Unterstützung aus der Kasse nach einheitlichem Plane die Beobachtungen angestellt werden, damit, was in's Gebiet der Physik, der Topographie,

6

et
T
T
T

al
de

1.

1(

16
Ft
Pr

19
23

60
Fr
8.

Sal
Au

chnung.

echnung

enclubs

er 1879.

ern.

. 79

Ausgaben.

1.	Subvention für das «Echo des Alpes» .	Fr.	1,000. —
2.	Clubhütten (Zaport, Sentis, Stockje und Hüfiälpli)	»	1,300. —
3.	Gletschercommission	»	500. —
4.	Führercommission .	»	846. 20
5.	Excursionskarten (Tessin)	»	1,300. —
6.	Anschaffungen (Clubbänder etc.) . . .	»	299. 90
7.	Drucksachen (Mitgliederverzeichniss, Itinerar etc.) . . .	»	1,402. 45
8.	Bureauspesen (Porti etc.) . . .	»	496. 50
			Fr. 7,145. 05
	Saldo auf neue Rechnung		Fr. 26,014. 74